BENUTZERHANDBUCH ÜBER BETRIEB UND TEILE



MODELL JS36H55
MODELL JS36H90
MODELL JS36LE
HANDGEFÜHRTER FLÜGELGLÄTTER
(HONDA GX160UT2QX2/GX270UT2QA2 BENZINMOTOR)

Revision #4 (11.01.13)

Originale Version

Um die neueste Revision dieser Veröffentlichung anzusehen, besuchen Sie unsere Webseite unter: www.multiquip.com



DIESES BENUTZERHANDBUCH MUSS IMMER IN DER NÄHE DES GERÄTS GEHALTEN WERDEN..

AVERTISSEMENT

Benzinabgase und einige der Bestandteile sowie der Staub, der durch Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Bautätigkeiten entsteht, beinhalten Chemikalien, die dem Staat Kalifornien als Grund für Krebs, Geburtsfehler und andere reproduktive Schäden bekannt sind. Beispiele dieser Chemikalien sind:

- **Blei aus Farben auf Bleibasis.**
- **Kristallines Siliziumdioxid aus Ziegel.**
- **Zement und andere Mauerwerkprodukte.**
- **Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.**

Ihr Risiko durch diese Belastungen variiert, je nachdem, wie oft Sie sich mit dieser Arbeit beschäftigen. Um die Belastung durch diese Chemikalien zu verringern: Arbeiten Sie IMMER in einer gut belüfteten Umgebung und arbeiten Sie in zugelassener Sicherheitsausrüstung, wie z. B. Staubmasken, die besonders dafür entwickelt worden sind, mikroskopisch kleine Partikel herauszufiltern.

AVERTISSEMENT



WARNUNG: STAUBLUNGE

Das Schleifen, Schneiden und Bohren von Mauerwerk, Beton, Metall und anderen Materialien mit Siliziumdioxid als Bestandteil kann zu Staub oder Sprühnebel aus kristallinem Siliziumdioxid führen. Siliziumdioxid ist ein Grundbestandteil von Sand, Quarz, Lehm, Granit und einer Vielzahl an anderen Mineralien und Gesteinen. Eine wiederholte und/oder erhebliche Einatmung von durch die Luft getragenem kristallinem Siliziumdioxid kann zu ernsthaften oder tödlichen Atemwegskrankheiten, einschließlich einer Staublunge, führen. Außerdem haben Kalifornien und einige andere Behörden lungengängiges kristallines Siliziumdioxid als Substanz aufgelistet, die bekannt ist, zu Krebs zu führen. Wenn Sie solche Materialien schneiden, befolgen Sie immer die oben genannten Maßnahmen zum Schutz der Atemwege.

AVERTISSEMENT



GEFÄHRDUNGEN DER ATEMWEGE

Das Schleifen, Schneiden und Bohren von Mauerwerk, Beton, Metall und anderen Materialien kann zu Staub, Sprühnebel und Dämpfen führen, die Chemikalien beinhalten, die zu ernsthaften oder tödlichen Verletzungen oder Krankheiten führen können, wie zum Beispiel Atemwegserkrankungen, Krebs, Geburtsfehler oder andere reproduktive Schäden. Falls Sie sich mit den Risiken in Bezug auf den bestimmten Prozess und/oder das zu schneidende Material oder der Bestandteile des verwendeten Werkzeugs nicht auskennen, sehen Sie sich das Sicherheitsdatenblatt an und/oder ziehen Sie Ihren Arbeitgeber, den Hersteller/Lieferanten des Materials, staatliche Agenturen wie OSHA und NIOSH und andere Quellen bezüglich gefährlichen Materialien zu Rate. Kalifornien und einige andere Behörden haben zum Beispiel Listen aller Substanzen veröffentlicht, von denen bekannt ist, dass sie zu Krebs, reproduktiver Toxizität oder anderen schädlichen Nebenwirkungen führen können.

Kontrollieren Sie Staub, Sprühnebel und Dämpfe wenn möglich direkt an der Quelle. Wenden Sie diesbezüglich eine gute Arbeitspraxis an und befolgen Sie die Empfehlungen der Hersteller oder Lieferanten, OSHA/NIOSH und Berufsgenossenschaften sowie Fachverbände. Wasser sollte zur Staubunterdrückung verwendet werden, wenn nass Schneiden möglich ist. Wenn die Gefahren durch Einatmen von Staub, Sprühnebel und Dämpfen nicht unterdrückt werden können, sollten der Betreiber und alle Umstehenden immer ein Atemschutzgerät tragen, das von NIOSH/MSHA für die verwendeten Materialien zugelassen worden ist.

JS36H55/JS36H90/JS36LE HANDGEFÜHRTER FLÜGELGLÄTTER

Zeichnungen der Bestandteile

HINWEIS

Spezifikationen und Teilenummern können jederzeit geändert werden.

Kontrollliste zur Schulung			
Nr.	**Beschreibung**	**OK?**	**Datum**
1	Betriebshandbuch vollständig durchlesen.		
2	Maschinenanordnung, Anordnung der Komponenten, Prüfen der Motor- und Getriebekastenölstände.		
3	Kraftstoffsystem, Betankungsprozedur.		
4	Durchführung von Kontrollen (Maschine nicht in Betrieb).		
5	Sicherheitskontrollen, Sicherheitsausschalter.		
6	Notstopp-Prozedur.		
7	Inbetriebnahme der Maschine, Motorchoke.		
8	Schwebefunktion beibehalten.		
9	Manövrieren.		
10	Neigung.		
11	Betonflächen-Bearbeitungstechniken.		
12	Abstellen der Maschine.		
13	Heben der Maschine (Hebebügel).		
14	Maschinentransport und –lagerung.		

KONTROLLLISTE FÜR DIE TÄGLICHE ÜBERPRÜFUNG VOR INBETRIEBNAHME

Kontrollliste für die tägliche Überprüfung vor Inbetriebnahme		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Motorölstand						
2	Getriebekastenölstand						
3	Zustand der Flügel						
4	Flügelneigungsfunktion						
5	Funktion des Sicherheitsnotausschalters						

Betreiben oder warten Sie das Gerät nicht, bevor Sie nicht das gesamte Benutzerhandbuch gelesen haben. Sicherheitsmaßnahmen sollten jederzeit befolgt werden, während dieses Gerät verwendet wird. Fehler beim Lesen oder Verstehen der Sicherheitshinweise und Betriebsanweisungen können zu Verletzungen am Betreiber oder anderen führen.

SICHERHEITSHINWEISE

Die vier unten stehenden Sicherheitshinweise informieren Sie über potentielle Gefahren, die zu Verletzungen an Ihnen oder anderen führen können. Die Sicherheitshinweise beziehen sich auf die Menge an Belastung für den Betreiber und werden mit einem von vier Wörtern gekennzeichnet: **GEFAHR**, **WARNUNG**, **ACHTUNG** oder **HINWEIS**.

SICHERHEITSSYMBOLE

 **GEFAHR**

Zeigt eine gefährliche Situation an, die, falls sie nicht vermieden wird, zu **TOD** oder **ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN** führen **WIRD**.

 **WARNUNG**

Zeigt eine gefährliche Situation an, die, falls sie nicht vermieden wird, zu **TOD** oder **ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN** führen **KANN**.

 **VORSICHT**

Zeigt eine gefährliche Situation an, die, falls sie nicht vermieden wird, zu **KLEINEN** oder **MÄSSIGEN VERLETZUNGEN** führen **KANN**.

HINWEIS

Zeigt Praktiken an, die nicht zu persönlichen Schäden führen.

Mögliche Gefahren im Zusammenhang mit dem Betrieb des Glätters sind in diesem Handbuch mit Gefahrensymbolen gekennzeichnet und werden durch Warnsymbole für Sicherheitshinweise hervorgehoben.

SYMBOL	SICHERHEITSRISIKO
	WARNUNG **Tödliche Abgase - Gasgefahr** • Das Einatmen von Abgasen kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen. • Benutzen Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen. Atmen Sie die Abgase / den Rauch **NICHT EIN**.
	WARNUNG **Explosiver Kraftstoff - Gefahr** • Benzinkraftstoff kann zu Feuer oder Explosionen führen. Stoppen Sie den Motor, bevor Sie das Gerät erneut betanken. • Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von heißen Oberflächen entfernt.
	VORSICHT **Verbrennungsgefahr** • **HEISSE TEILE** können die Haut verbrennen. • Berühren Sie die heißen Teile **NICHT**. Geben Sie einer Maschine eine angemessene Zeit, um sich abzukühlen, bevor Sie Wartungen durchführen.

Warnaufkleber in Bezug auf den Betrieb dieses Geräts sind wie unten gezeigt festgelegt:

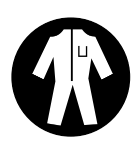
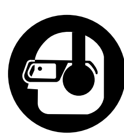
AUFKLEBER	SICHERHEITSRISIKO
	WARNUNG **Rotierender Flügel - Gefahr** • Halten Sie Hände und Füße von den Schutzringen entfernt. • Stoppen Sie den Motor, bevor Sie das Gerät warten.
	WARNUNG Lesen Sie das Benutzerhandbuch Um Verletzungen zu vermeiden, müssen Sie das Benutzerhandbuch lesen und verstehen, bevor Sie diese Maschine verwenden.
	WARNUNG GEFAHR – Anheben des Glätters • **Erlauben Sie es einer Person NIE unter dem Glätter zu stehen, während dieser gehoben wird.** • **Heben Sie den Flügelglätter NICHT, wenn die Scheiben angeschlossen sind.** • **Versichern Sie sich IMMER, dass der Griff sicher befestigt ist. Versichern Sie sich bei Quick PitchTM Modellen, dass der Schiebegriff gesperrt ist (eingerastet).** • **Tragen Sie IMMER Schutzkleidung, wenn Sie dieses Gerät verwenden.**
	Betreiben Sie dieses Gerät NIE, wenn der Schutz entfernt ist. Halten Sie Ihre Hände sauber.
	WARNUNG Schulung Diese Maschine darf nur von qualifiziertem Personal verwendet werden. Fragen Sie nach einer Schulung, wenn erforderlich.
	WARNUNG Schutz - Gefahr **Diese Maschine darf nur von qualifiziertem Personal verwendet werden. Fragen Sie nach einer Schulung, wenn erforderlich.**

ALLGEMEINE SICHERHEIT

VORSICHT

- Betreiben Sie dieses Gerät **NIE** ohne angemessene Schutzkleidung, Sicherheitsbrille, Atemschutz, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe und andere Schutzvorrichtungen, die nach den Bestimmungen des Berufs oder der Stadt und des Staats erforderlich sind.




- Vermeiden Sie Schmuck oder lose Kleidungsstücke, die sich mit den Kontrollen oder den bewegenden Teilen verhaken können, da dies zu ernsthaften Verletzungen führen kann.
- Betreiben Sie dieses Gerät **NIE**, wenn Sie sich nicht gut fühlen, da sie müde oder krank sind oder unter Medikamenten stehen.



- Betreiben Sie dieses Gerät **NIE** unter der Einwirkung von Drogen oder Alkohol.

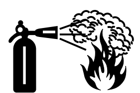




- Halten Sie **IMMER** Staub, Werkzeuge, etc. von Ihrer Arbeitsfläche fern, wenn diese zu Gefahrsituationen führen könnten, während die Maschine im Betrieb ist.
- Es darf niemand außer dem Betreiber in der Arbeitsfläche arbeiten, während das Gerät in Betrieb ist.
- Verwenden Sie dieses Gerät **NICHT** für Zwecke oder Anwendungen, die nicht vorgesehen sind.

HINWEIS

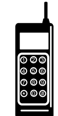
- Dieses Gerät sollte nur von geschultem und qualifiziertem Personal über 18 verwendet werden.
- Wenn erforderlich, ersetzen Sie das Kennschild, Betriebs- und Sicherheitsaufkleber, wenn sie schwer zu lesen sind.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Unfälle durch Geräteveränderungen. Nicht autorisierte Geräteveränderungen erklären alle Garantien für nichtig.
- Verwenden Sie **NIE** Zubehör oder Aufsätze, die nicht von Multiquip für dieses Gerät empfohlen worden sind. Schaden am Gerät und/oder Verletzungen am Betreiber können daraus folgen.
- Kennen Sie **IMMER** den Ort des nächsten **Feuerlöschers**.



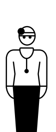
- Kennen Sie **IMMER** den Ort des nächsten **Erste-Hilfe-Kastens**.



- Kennen Sie **IMMER** den Ort des nächsten Telefons oder **halten Sie immer ein Telefon am Einsatzort**. Kennen Sie außerdem alle Telefonnummern der nächsten **Ambulanzen**, des nächsten **Arztes** und der nächsten **Feuerwehr**. Diese Informationen sind im Falle eines Notfalls unbezahlbar.



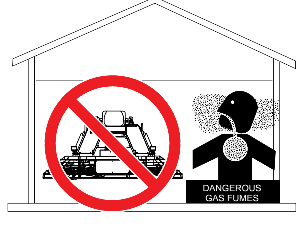


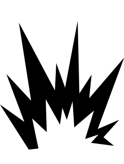
SICHERHEIT DES FLÜGELGLÄTTERS

GEFAHR

- Die Abgase des Kraftstoffs im Motor beinhalten giftiges Kohlenmonoxid. Das Gas ist farb- und geruchlos und kann zum Tod führen, wenn es eingeatmet wird.
- Der Motor dieses Geräts erfordert einen angemessenen freien Durchfluss an kühler Luft. Betreiben Sie das Gerät **NIE** in umschlossenen und engen Räumen, wo der Durchfluss an Luft begrenzt ist. Falls der Durchfluss an Luft begrenzt ist, kann dies zu Verletzungen an Menschen und Immobilien und ernsthaften Schäden am Gerät oder dem Motor führen.



- Betreiben Sie das Gerät **NIE** in einer explosiven Atmosphäre oder in der Nähe von brennbaren Materialien. Eine Explosion oder Feuer könnten zu ernsthaften **körperlichen Schäden oder sogar zum Tod** führen.



WARNUNG

- Halten Sie die Maschine während des Betriebs **IMMER** von sich drehenden oder bewegenden Teilen entfernt.
- Starten oder betreiben Sie den Flügelglätter **NICHT**, während der Antrieb nicht freigemacht ist. Die Zentrifugalkraft zwischen dem Flügelglätter und der Oberfläche beim Start kann zu unkontrollierten Bewegungen des Griffs führen, was wiederum zu ernsthaften Verletzungen führen kann. Der Griff darf nicht bewegt werden, während der Motorstarter angezogen wird.
- Trennen Sie **NIE Notfall- oder Sicherheitsvorrichtungen**. Diese Vorrichtungen sind für die Sicherheit des Betreibers gedacht. Die Trennung dieser Geräte kann zu ernsthaften Verletzungen, körperlichen Schäden oder sogar Tod führen. Die Trennung dieser Geräte macht alle Garantien nichtig.

VORSICHT

- Stehen Sie während des Betriebs **NIE** auf dem Flügelglätter.
- Schmieren Sie die Bestandteile **NIE** während des Betriebs und versuchen Sie NIE, die Maschine während des Betriebs zu warten.
- Bringen Sie Ihre Füße oder Hände **NIE** innerhalb der Schutzringe, während Sie dieses Gerät starten oder betreiben.

HINWEIS

- Halten Sie die Maschine **IMMER** in angemessenem Betriebszustand.
- Reparieren Sie Fehler an der Maschine und ersetzen Sie beschädigte Teile sofort.
- Lagern Sie das Gerät **IMMER** angemessen, wenn es nicht verwendet wird. Das Gerät sollte immer in einem sauberen, trockenen Raum außer der Reichweite von Kindern und nicht autorisiertem Personal aufbewahrt werden.
- Ein Sicherheitshandbuch für das Betriebs- und Wartungspersonal von Beton-Flügelglätter, die durch die Association of Equipment Manufacturers (AEM) hergestellt worden sind, kann gegen Gebühr durch unsere Webseite www.aem.org gekauft werden.

  Bestellformular PT-160

MOTORSICHERHEIT

WARNUNG

- Bringen Sie Ihre Hände oder Finger **NICHT** innerhalb des Motors, während der Motor läuft.
- Betreiben Sie den Motor **NIE**, während die Hitzeschilder und andere Schutze entfernt sind.
- Halten Sie Ihre Finger, Hände und Kleidungsstücke von allen sich bewegenden Teilen entfernt, um Verletzungen zu vermeiden.
- Entfernen Sie die Ablassschraube für das Motoröl **NIE**, während der Motor heiß ist. Ermöglichen Sie es dem Öl, sich abzukühlen, bevor Sie Wartungen durchführen. Dies verhindert Verbrühungen am Personal

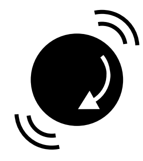
VORSICHT

- Berühren Sie den heißen Verteiler, Auspuff oder Zylinder **NIE**. Ermöglichen Sie es diesen Teilen, sich abzukühlen, bevor Sie mit der Wartung beginnen.



HINWEIS

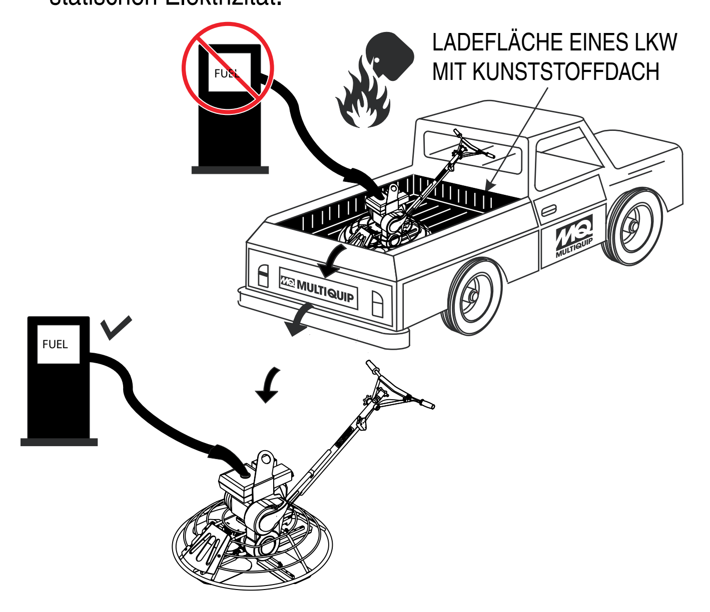
- Nehmen Sie den Motor **NIE** ohne Luftfilter oder mit einem schmutzigen Luftfilter in Betrieb. Es können ernsthafte Schäden am Motor entstehen. Warten Sie den Luftfilter regelmäßig, um eine Fehlfunktion des Motors zu vermeiden.
- Ändern Sie die Werkseinstellungen des Motors oder des Motordrehzahlreglers **NIE**. Schaden am Motor oder dem Gerät können entstehen, wenn das Gerät schneller verwendet wird, als maximal erlaubt.



KRAFTSTOFF SICHERHEIT

GEFAHR

- Geben Sie **KEINEN** Kraftstoff in das Gerät, falls es auf der Ladefläche eines LKWs mit Kunststoffdach steht. Es besteht die Möglichkeit einer Explosion oder eines Brands wegen der statischen Elektrizität.



- Starten Sie den Motor **NICHT** neben verschüttetem Kraftstoff oder brennbaren Flüssigkeiten. Kraftstoff ist extrem brennbar und sein Dunst kann zu einer Explosion führen, falls er entzündet wird.
- Betanken Sie das Gerät **IMMER** in einem gut belüfteten Raum und von Funken und offenen Flammen entfernt.
- Geben Sie **IMMER** extrem Acht, wenn Sie mit **brennbaren** Flüssigkeiten arbeiten.
- Befüllen Sie den Behälter **NICHT**, während der Motor läuft oder heiß ist.
- Überfüllen Sie den Behälter **NICHT**, da verschütteter Kraftstoff entzündet werden könnte, wenn er mit heißen Motorteilen oder Funken aus der Zündanlage in Kontakt kommt.
- Lagern Sie den Kraftstoff in angemessenen Behältern in gut gelüfteten Räumen und von Funken und Flammen entfernt.
- Verwenden Sie Kraftstoff **NIE** als Reinigungsmittel.
- Rauchen Sie **NICHT** am oder in der Nähe des Geräts. Feuer oder Explosion können durch Kraftstoffdunst entstehen oder wenn Kraftstoff auf den heißen Motor verschüttet wird.



TRANSPORT SICHERHEIT

VORSICHT

- Erlauben Sie es **NIE** einer Person oder einem Tier unter dem Gerät zu stehen, während das Gerät hoch gehoben wird.



HINWEIS

- Einige handgeführte Flügelglätter können von zwei Menschen gehoben oder bewegt werden, wenn sie Hubrohre oder andere besondere Zusätze verwenden. Im Allgemeinen jedoch müssen sie mit Hebebügel und Kräne, Lastenaufzüge und Gabelstapler gehoben werden.
- Transportieren Sie Flügelglätter **NIE** mit den Glättscheiben, außer wenn Sicherheitsverschlüsse verwendet werden und diese für solch einen Transport direkt vom Hersteller zugelassen worden sind.
- Heben Sie den Flügelglätter **NIE** mehr als drei Fuß (ca. 1 Meter) über den Boden, während die Glättscheiben angeschlossen sind.
- Versichern Sie sich vor dem Heben, dass die Hebebügel nicht beschädigt sind.
- Versichern Sie sich immer, dass der Kran oder die Hebevorrichtung angemessen gesichert sind, um die Hebebügel des Geräts anzuheben.
- Schalten Sie die Maschine **IMMER** aus, bevor Sie sie transportieren.
- Vor dem Transport **IMMER** den Motor abstellen.
- Schrauben Sie den Tankdeckel fest zu und schließen Sie den Kraftstoffhahn, um Verschütten des Kraftstoffs zu vermeiden.
- Verwenden Sie geeignete Hebeseile (Kette oder Gurt) ausreichender Stärke.
- Heben Sie die Maschine **NICHT** auf unnötige Höhen.
- Binden Sie das Gerät während des Transports **IMMER** fest, indem Sie das Gerät mit dem Seil befestigen.

UMWELTSICHERHEIT / AUSSERBETRIEBNAHME

HINWEIS

Die Außerbetriebnahme ist ein kontrollierter Prozess, der verwendet wird, um ein Stück des Geräts sicher zurückzuziehen, wenn es nicht mehr betriebsfähig ist. Falls das Gerät ein nicht akzeptierbares und nicht reparierbares Sicherheitsrisiko mit sich trägt, da es verschleißt, beschädigt oder nicht länger kosteneffektiv genug ist, um es zu warten (über der Lebensdauer) und außer Betrieb genommen werden muss (Abbruch und Demontage), versichern Sie sich, die untenstehenden Regeln zu befolgen.

- Schütten Sie Müll oder Öl **NICHT** direkt auf den Boden, in ein Rohr oder in eine Wasserquelle.
- Kontaktieren Sie den Müllentsorgungsbetrieb oder die Recycling-Agentur Ihres Landes in Ihrem Gebiet und organisieren Sie eine ordnungsgemäße Entsorgung aller elektronischen Komponenten, Müll oder Öl in Bezug auf dieses Gerät.
- Wenn die Lebensdauer dieses Geräts zu Ende ist, entfernen Sie die Batterie und bringen Sie diese zur entsprechenden Einrichtung zur Bleirückgewinnung bringen- Bei der Handhabung von schwefelsäurehaltigen Batterien entsprechende Sicherheitsvorkehrungen beachten.
- Wenn die Lebenszeit des Geräts zu Ende ist, wird empfohlen, dass das Gestell des Flügelglätters und alle anderen Metallteile an ein Recyclingcenter geschickt werden.

Zum Metallrecycling gehören die Sammlung von Metall aus weggeworfenen Produkten und die Umwandlung in Rohstoffe, die beim Herstellen eines Produkts verwendet werden können.

Recycler und Hersteller begünstigen den Recyclingprozess des Metalls. Die Nutzung von Metall-Recyclingcentern begünstigt eine Energiekosteneinsparung.

INFORMATIONEN ÜBER DIE EMISSIONEN

HINWEIS

Der in diesem Gerät verwendete Benzinmotor wurde entwickelt, um gefährliche Grade an Kohlenmonoxyd (CO), Kohlenwasserstoff (HC) und Stickstoffoxide (NOx) zu verringern, die in den Emissionen des Benzinkraftstoffs zu finden sind.

Der Motor wurde zertifiziert, um die US EPA Anforderungen an Verdunstungsemissionen in der installierten Anlage zu erfüllen.

Versuche nicht autorisierter Personen ohne richtige Schulung, das Emissionssystem des Motors zu ändern oder einzustellen, könnten zu Schäden am Gerät oder zu einem unsicheren Zustand führen.

Änderungen des Kraftstoffsystems können außerdem die Verdunstungsemissionen ungünstig beeinflussen, was zu Bußgeld oder anderen Strafen führen kann.

Emissionskontrollkennzeichen

Das Emissionskontrollkennzeichen ist ein wesentlicher Teil des Emissionssystems und wird von Bestimmungen strikt kontrolliert.

Das Kennzeichen muss für die gesamte Lebensdauer des Motors an diesem bleiben.

Falls ein Ersatzkennzeichen erforderlich ist, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten Motorvertreiber.

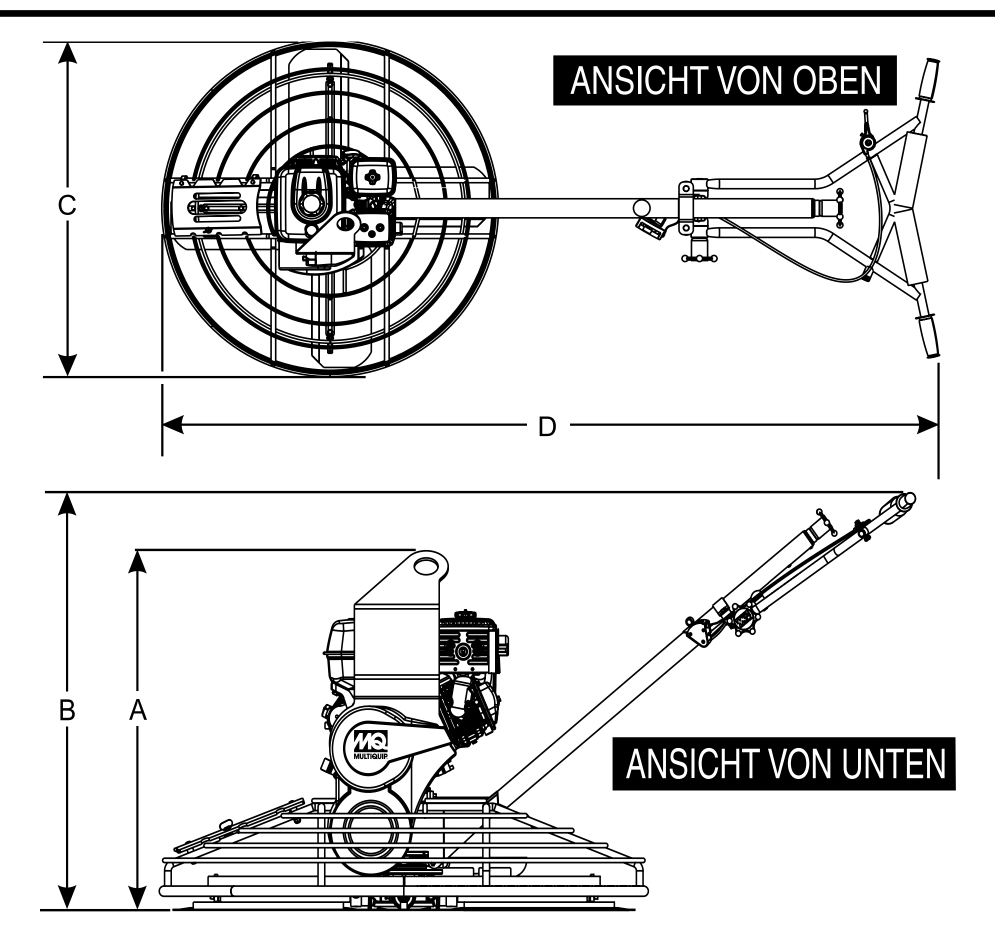


Abbildung 1. Maße

Tabelle 1. Flügelglätter			
A--Höhe (Hebebügel) - mm (in.)	686 (27)	Bahnbreite - mm (in.)	914 (36)
B--Höhe (Griff) - mm (in.) Standard Quick Pitch™	950 (37,4) 1,067 (42)	Rotor - RPM (Trockenbeton) JS36H55 Rotor - RPM (Trockenbeton) JS36H90	60-115 90-155
C--Breite (Ring Durchmesser) - mm (in.)	950 (37,3)	Schmierbox Ölkapazität - ml (oz.)	828 (28)
D--Breite - mm (in.)	1,880 (74)	Frachtgewicht - kg (lbs.) – kg (lb) JS36H55 Standard Quick Pitch™	102 (225) 107(235)
Anzahl der Glättflügel	4	Frachtgewicht - kg (lbs.) – kg (lb) JS36H90 Standard Quick Pitch™	107 (235) 111 (245)
		Frachtgewicht - kg (lbs.) – kg (lb) JS36LE Standard Quick Pitch™	87 (191) 92 (202)

Tabelle 2. JS36H55 Geräusche- und Schwingungsemissionen		
MODELL		**JS36H55**
Garantiert auf ISO 11201:2010 basierter Schalldruckpegel in der Betreiberstation in dB (A)		92,34
Garantiert auf ISO 3744:2010 basierter Schalldruckpegel in dB (A)		110,48
Hand-Arm Schwingung nach ISO 5349-1: 2001 in m/s2 ΣA(8)	Standard Griff (SXHP)	0,71
	Quick Pitch Handle (QXHP)	0,59

HINWEISS :

1. *Schalldruck und Leistungspegel sind mit "A" gewichtete Messungen nach ISO 226:2003 (ANSI S1.4-1981). Sie werden mit dem Betriebszustand der Maschine gemessen, der die am meisten wiederholbaren, jedoch höchsten Werte der Schallpegel generiert. Unter normalen Umständen wird der Schallpegel je nach dem Zustand des Materials, auf dem gearbeitet wird, variieren.*
2. *Der angegebene Schwingungspegel ist die Vektorsumme aus dem RMS (Root Mean Square; Effektivwert) der Amplituden auf jeder Achse, standardisiert auf eine 8-stündige Expositionsdauer und erhalten durch den Gebrauch des Betriebszustands der Maschine, der die am meisten wiederholbaren, jedoch höchsten Werte in Bezug auf die dementsprechenden Standards für die Maschine generiert.*
3. *Nach der EU-Richtlinie 2002/44/EC beträgt der tägliche Expositionsauslösewert für Ganzkörper-Schwingungen 0,5 m/s2 EA(8). Der tägliche Expositionsauslösewert ist 1,15 m/s2 EA(8).*

Tabelle 3. Spezifikationen/Maße des Motors			
Modell	**Honda GX160UT2QX2* Motor (JS36H55)**	**Honda GX270UT2QA2* Motor (JS36H90)**	**Weniger hohe Motoren (JS36LE)**
Typ	Luftgekühlter 4-Takt-, Einzylinder-, OHV, Benzinmotor mit horizontaler Welle	Luftgekühlter 4-Takt-, Einzylinder-, OHV, Benzinmotor mit horizontaler Welle	
Bohrung X Hub	68 mm x 45 mm (2.70 in. X 1.8 in.)	77 mm x 58 mm (3.0 in. X 2.3 in.)	
Verschiebung	163 cc (9.9 cu-in.)	270 cc (16.4 cu-in.)	*Händler und Kunden müssen Motoren verwenden, die in den Spalten 1 und 2 mit einem * markiert sind.*
Max. Leistung	5.5 H.P. @ 3600 RPM	9.0 H.P. @ 3600 RPM	
Kraftstofftankkapazität	Ca. 3.6 Liter (0.95 amerikanische Gallonen)	Ca. 6.0 Liter (1.95 amerikanische Gallonen)	
Kraftstoff	Bleifreies Benzin	Bleifreies Benzin	
Schmierölkapazität	0,6 Liter (0,63 qt.)	Liter (1,06 qt.)	
Öltyp	4-Takt- API SF oder SG, SAE 10W-30 Allgemeiner Gebrauch	4-Takt- API SF oder SG, SAE 10W-30 Allgemeiner Gebrauch	
Geschwindigkeitskontrollmethode	Art Zentrifugalfliehgewicht	Art Zentrifugalfliehgewicht	
Kühlungssystem	Zwangsluft	Zwangsluft	
Anlassverfahren	Rücklaufstarter	Rücklaufstarter	
Art Zündkerze	BPR6ES NGK	BPR6ES NGK	
Differenz Zündkerze	0,70 - 0,80 mm (0.028-0.031 in.)	0,70 - 0,80 mm (0.028-0.031 in.)	
Maße (L x B x H)	312 X 362 X 335 mm (12.3 x 14.3 X 13.2 in.)	381 X 428 X 422 mm (15.0 x 16.8 X 16.6 in.)	
Trockenes Nettogewicht	15 kg. (33.1 lbs.)	25 kg. (55.1 lbs.)	

BESTIMMUNGSZWECK

Betreiben Sie diesen Glätter, die Werkzeuge und Komponenten gemäß der Anweisungen des Herstellers. Der Gebrauch anderer Werkzeuge für den beschriebenen Betrieb wird als Gegenteil zum Bestimmungszweck angesehen. Das Risiko solcher Missbräuche liegt vollständig beim Benutzer. Der Hersteller darf nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die aus einem Missbrauch entstanden sind.

EINWEISUNG ZUM FLÜGELGLÄTTER

Dieser handgeführte Glätter wurde für das Abziehen und Glätten von Betonflächen konzipiert.

Gehen Sie um den Glätter herum. Beachten Sie alle Hauptbestandteile (siehe Abbildung 2), wie z. B. den Motor, die Flügel, die Quick Pitch-Bedienung, den Luftfilter, die Fliehkraftabschaltung, usw. Achten Sie darauf, dass sich stets Motoröl im Motor befindet.

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Sicherheitshinweise sind überall im Handbuch und an dem Glätter selbst zu finden. Halten Sie alle Sicherheitsinformationen in gutem, leserlichem Zustand. Die Benutzer sollten eingehend für den Betrieb und die Wartung des Glätters geschult werden.

Der Glätter soll vor Gebrauch auf einem flachen, verwässerten Abschnitt bereits geglätteten Betons getestet werden, der frei von Ablagerungen und anderen Gegenständen ist.

Dieser Probelauf erhöht das Vertrauen im Umgang mit dem Glätter und gleichzeitig werden die Bedienelemente kennengelernt. Außerdem wird Verständnis über die Funktion des Glätters unter realistischen Arbeitsbedingungen entwickelt.

MOTOR

Dieser Flügelglätter ist entweder mit einem HONDA 5.5 oder einem 9.0 HP Benzinmotor ausgestattet. Anweisungen zum Betrieb und zur Wartung des Motors sind dem Benutzerhandbuch des Motors zu entnehmen. Sollte das Originalhandbuch abhanden kommen oder unbrauchbar werden, bitte den nächsten Multiquip-Händler für ein Ersatz-Handbuch kontaktieren.

ANTRIEBSSYSTEM

Die Kraftübertragung vom Motor zur Getriebeeingangswelle erfolgt über einen Keilriemen oder ein Riemenscheibensystem. Die Riemenscheibe wird durch eine Fliehkraftkupplung betrieben. Siehe Abschnitt “Teile” dieses Benutzerhandbuches bei Ausfällen des Antriebssystems.

GETRIEBE

Der **Getriebekasten** befindet sich unterhalb des Motors und überträgt die Antriebskraft zur **Drehkreuzbaugruppe**. Der Getriebekasten steuert die Rotationsgeschwindigkeit des Glätters und ist mit zwei Wellen (Eingangs- und Ausgangswellen) ausgestattet.

DREHKREUZ

Die vertikale Ausgangswelle des Getriebekastens ist mit einer gusseisernen Nabe verbunden, die als **Drehkreuz** bezeichnet wird. Das Drehkreuz hat entweder drei oder vier Arme, die nach außen gerichtet sind. An ihnen werden die Flügel oder anderes Zubehör angebracht. Es ist zu beachten, dass sich das Drehkreuz mit der Getriebeausgangswelle mit dreht.

SCHUTZRING

Dieses Gerät ist mit einem Schutzring ausgestattet. Dieser wurde entwickelt, um zu verhindern, dass Dinge mit den rotierenden Flügeln in Kontakt kommen, während der Flügelglätter in Betrieb ist.

FLÜGEL

Die Flügel des Glätters glätten den Beton, indem sie über die Oberfläche rotieren. Der Glätter kommt mit vier **Kombinationsflügel** (8 in / 203 mm breit) pro Rotor, die in gleichmäßigem Abstand in einem Radialmuster angeordnet und mit einer Drehkreuzbaugruppe an einer vertikalen Welle befestigt sind.

FLIEHKRAFTABSCHALTUNG

Sollte der Glätter außer Kontrolle geraten (der Benutzer lässt den Griff während des Betriebs los), stoppt eine Fliehkraftabschaltung den Motor und hält den Glätter an.

 **VORSICHT**

Versuchen Sie **NIE**, den Glätter selbst hochzuheben. Nehmen Sie **IMMER** die Hilfe einer anderen Person an, um den Glätter zu heben.

SCHULUNG

Zur Schulung bitte die “**SCHULUNGS-KONTROLLLISTE**” vorne in diesem Handbuch verwenden. Diese Kontrollliste stellt einen Leitfaden für erfahrene Benutzer dar, anhand dessen neuer Benutzer geschult werden können.

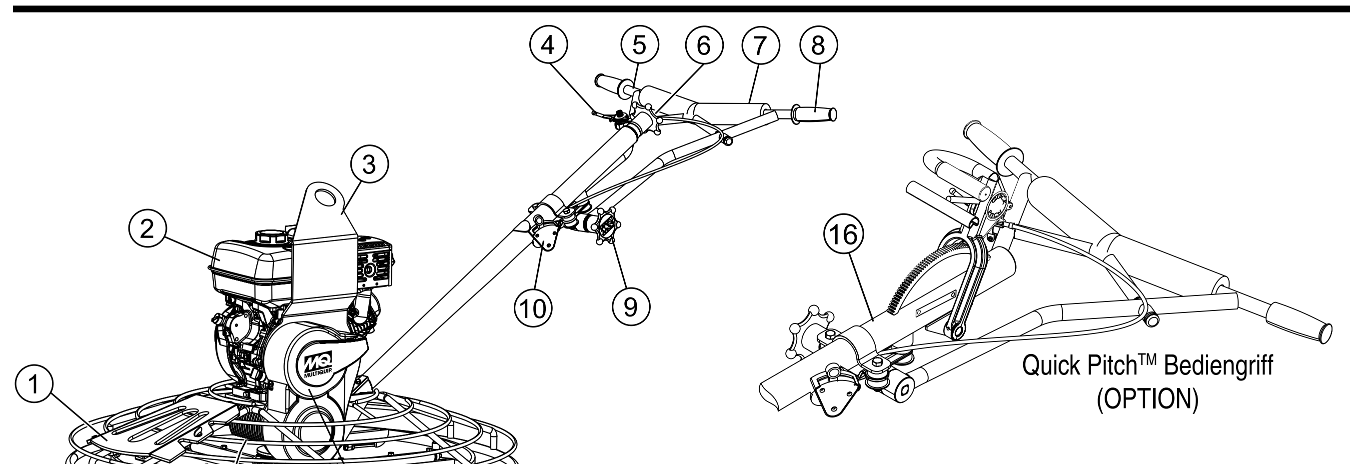
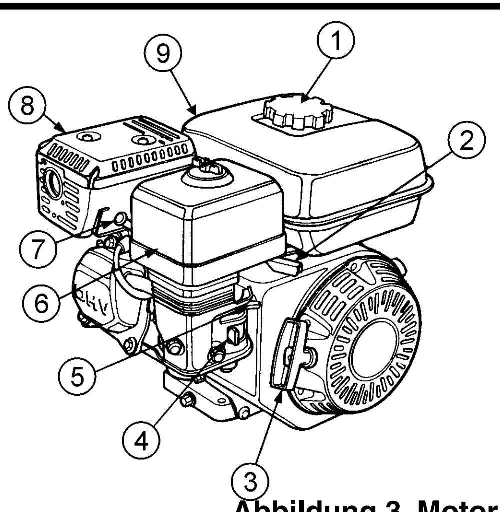


Abbildung 2. Bedienelemente und Komponenten

Abbildung 2 zeigt die Anordnung der grundlegenden Bedienelemente oder Komponenten des Glätters. Alle Bedienelemente oder Komponenten sind nachstehend kurz beschrieben.

1. **Zugangsdeckel** — Ermöglicht Zugriff auf die Flügel. Nehmen Sie den Glätter NIE in Betrieb, während der Zugangsdeckel entfernt ist.
2. **Motor** — Honda 5,5 oder 9,0 HP Benzinmotor.
3. **Hebebügel** — Befestigen Sie eine angemessene Hebevorrichtungen an den Hebebügeln, wenn Sie den Glätter hochheben müssen.
4. **Gashebel** — Steuert die Motordrehzahl. Bringt den Motor in den Leerlauf, wenn er ausgelöst wird.
5. **Schwingender Tragegriff** — Der installierte Gummifeder/Isolator reduziert die Schwingung, wenn der Glätter in Betrieb ist.
6. **Neigungsregelung Sternrad** — Um die Neigung der Flügel einzustellen, drehen Sie die Regelung im Uhrzeigersinn, um die Flügelneigung zu erhöhen. Drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Flügelneigung zu verringern (keine Neigung).
7. **Handgriffpolster** — Ein Schaumgummipolster, das das Gehäuse schützt, wenn es mit dem Handgriff in Kontakt kommt.
8. **Handgriffe** — Beim Betrieb des Glätters die Griffe IMMER mit beiden Händen festhalten, um den Glätter zu führen. Die Handgriffe ersetzen, wenn sie abgenutzt oder beschädigt sind.
9. **Einstellung der Lenkstange** — Zum Einstellen des Winkels und der Höhe der Lenkstange, lösen Sie das Sternrad, bringen Sie die Lenkstange in die gewünschte Position und ziehen Sie das Sternrad fest an, damit die Lenkstange in dieser Position bleibt.
10. **Fliehkraftnotausschalter** — Sollte der Benutzer die Kontrolle über den Glätter verlieren, stoppt dieser Schalter den Motor.
11. **Flügel** — Dieser Glätter ist mit Kombinationsflügeln ausgestattet. Diese Flügel sind vielseitig und sollten die meisten Glättaufgaben bewältigen können. Zusätzlich können Ausgleichscheiben an den Glättarmen angebracht werden, mit denen der Glätter "nassen" Beton abziehen kann.
12. **Keilriemenabdeckung** — Entfernen Sie diese Abdeckung, um Zugang zum Keilriemen zu erhalten. Nehmen Sie den Glätter NIE in Betrieb, während die Abdeckung entfernt ist.
13. **Schutzring** — NIEMALS Hände oder Füße in das Innere des Schutzrings halten.
14. **Getriebekasten** — Schrägstirnradgetriebe. Rotiert die Flügel durch die Schnittstelle im Motor. Überprüfen Sie den Ölstand im Getriebekasten (Sichtglas) IMMER vor jedem Gebrauch. Befüllen Sie diesen mit dem empfohlenen Getriebeöl.
15. **Glättarm** — Den Glätter NIEMALS mit einem verbogenen, gebrochenen oder falsch eingestellten Glättarm betreiben. Wenn die Flügel ungleichmäßige Verschleißmuster aufweisen oder wenn manche Flügel schneller als andere abgenutzt werden, muss möglicherweise der Glättarm eingestellt werden. Verwenden Sie zum Einstellen der Glättarme das Glättarm-Einstellwerkzeug Teile-Nr. 1817.
16. **Quick PitchTM Bediengriff** — Kontaktieren Sie MQ für diese Option.



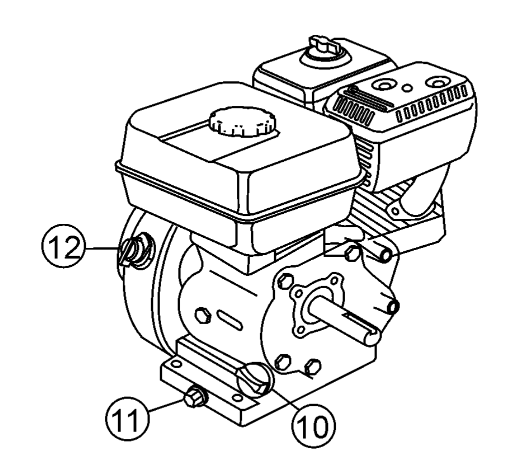


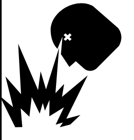
Abbildung 3. Motorbedienelemente und -komponenten

ERSTWARTUNG

Der Motor (Abbildung 3) muss vor der Inbetriebnahme auf ordnungsgemäße Schmierung geprüft und mit Kraftstoff betankt werden. Anweisungen und Einzelheiten über Betrieb und Wartung sind dem Handbuch des Motorherstellers zu entnehmen.

1. **Kraftstoff-Tankdeckel –** Entfernen Sie diesen Deckel, um bleifreies Benzin nachzufüllen. Versichern Sie sich, dass der Deckel fest verschlossen ist. **NICHT** überfüllen.

GEFAHR



Stellen Sie den Motor immer ab und füllen Sie ihn nur mit Kraftstoff, wenn er abgekühlt ist. Falls Kraftstoff verschüttet wird, versuchen Sie **NICHT**, den Motor zu starten, bevor die Kraftstoffrückstände vollständig entfernt sind und der Bereich um den Motor trocken ist.

2. **Gashebel** – Dient zur Einstellung der Motordrehzahl. Der Hebel verbindet das Gashebelkabel auf den Griffen. Beziehen Sie sich auf das Verfahren zum Installieren des Gashebelkabels in diesem Benutzerhandbuch.

3. **Anlasserseil (Zugseil)** – Manuelles Anlassverfahren. Ziehen Sie den Anlassergriff, bis Widerstand zu spüren ist und ziehen Sie danach kräftig und schnell.

4. **Kraftstoffablassventil** – **OFFEN**, damit der Kraftstoff ausfließen kann, **GESCHLOSSEN**, um den Kraftstofffluss zu sperren.

5. **Chokehebel** – Wird für das Starten eines kalten Motors bzw. beim Starten des Motors in kalter Witterung verwendet. Der Choke reichert das Kraftstoffgemisch an.

6. **Luftfilter** – Verhindert das Eindringen von Staub und sonstigen Verunreinigungen in das Kraftstoffsystem. Entfernen Sie die Flügelmutter oben am Luftfiltergehäuse, um Zugang zum Filtereinsatz zu erhalten.

HINWEIS

Der Betrieb des Motors ohne Luftfilter, mit beschädigtem Luftfilter oder mit einem Filter, der gewechselt werden sollte, bewirkt Schmutzansammlung im Motor, die zum schnelleren Verschleiß des Motors führen.

7. **Zündkerze** – Liefert den Funken für das Zündsystem. Stellen Sie die Zündkerze nach den Anweisungen des Motorherstellers ein. Reinigen Sie die Zündkerze einmal wöchentlich.

8. **Auspufftopf** – Dient zur Geräusch- und Emissionsreduzierung. **NIE** berühren, während er ***heiß*** ist!

9. **Kraftstofftank** – Befüllen Sie diesen mit bleifreiem Benzin. Beziehen Sie sich auf Tabelle 3 für die Kapazität des Kraftstofftanks. Für zusätzliche Informationen, beziehen Sie sich sich auf das Motorhandbuch von Honda.

10. **Ölmessstab/Öldeckel** – Entfernen Sie diesen Deckel, um festzustellen, ob zu wenig Öl im Motor ist. Geben Sie Öl durch diesen Einfüllstutzen, wie in Tabelle 4 empfohlen.

11. **Ölablassschraube** – Entfernen Sie diese Schraube, um Öl aus dem Kurbelgehäuse des Motors abzulassen.

12. **EIN-/AUS-Schalter für den Motor** – **EIN** ermöglicht dem Motor, zu starten, **AUS** stoppt den Motorbetrieb.

ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

Bevor der Glätter in Betrieb genommen werden kann, müssen mehrere Teile montiert werden. Dieser Abschnitt enthält allgemeine Anweisungen zum Einbau dieser Teile. Anweisungsblatt, Teile-Nr.: 20485, enthält weitere Details zum Zusammenbau der Führungsstange.

Einbau der Führungsstange

1. Setzen Sie die Führungsstange (Rohr) in den Getriebekasten, wie in (Abbildung 4) gezeigt. Die Befestigungsteile sollten sich in der Verpackung des Glätters befinden.

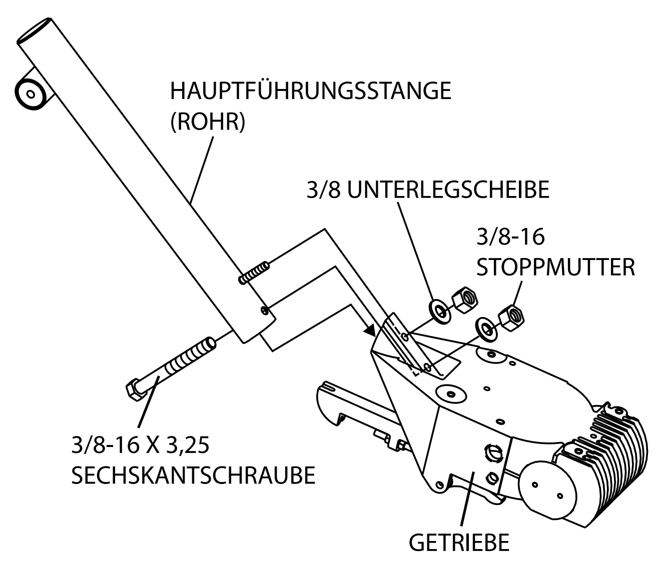


Abbildung 4. Einbau der Führungsstange

Einstellung des schwingenden T-Handgriffs

1. Der schwingende T-Handgriff befindet sich bereits am Haupthandgriff.
2. Um die Höhe des T-Griffs einzustellen, lockern Sie das Sternrad (Abbildung 5) und bringen Sie den T-Handgriff in die gewünschte Position.

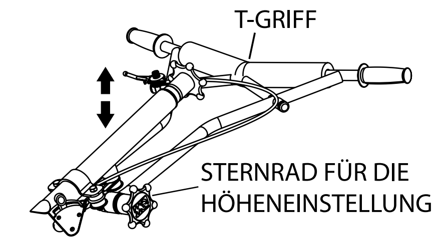


Abbildung 5. Einstellen der Stangenhöhe

3. Ziehen Sie das Sternrad fest.

HINWEIS

Wenn die Stangenhöhe verstellt werden soll, kann für den Glätter ein Satz Stangenkeile (Teile-Nr.: 2576) beim Multiquip-Händler bezogen werden.

Diese Keile werden zur Einstellung der Betriebsgriffhöhe zwischen dem Getriebekasten und der Führungsstange angebracht. Der Satz wird komplett mit Keilen, neuen Schrauben und Einbauanleitung geliefert. Dadurch kann die Betriebsstangenhöhe ungefähr 76 mm (3 in) nach oben oder unten angepasst werden.

Installation des Gashebelkabels (Motor)

1. Wickeln Sie das Kabel vom Gehäuse.
2. Ziehen Sie das Kabel durch das Kabelgehäuse.
3. Verbinden Sie das ***Gashebelkabel*** mit der Drosselklappe (Abbildung 6) des Motors. Es sollte ein Stück Draht am Glätter befestigt sein, um zu zeigen, wohin das Gashebelkabel gezogen werden muss.
4. Ziehen Sie das ***Kabelende*** durch die ***Bedienungsfeder*** und dem ***Schwenkstopp***. Wenn Sie das Kabelgehäuse verbinden, versichern Sie sich, dass nicht mehr als 6,4 mm (1/4 in.) des ***Kabelgehäuses*** über die ***Klemmschraube*** des Motors herausragt.

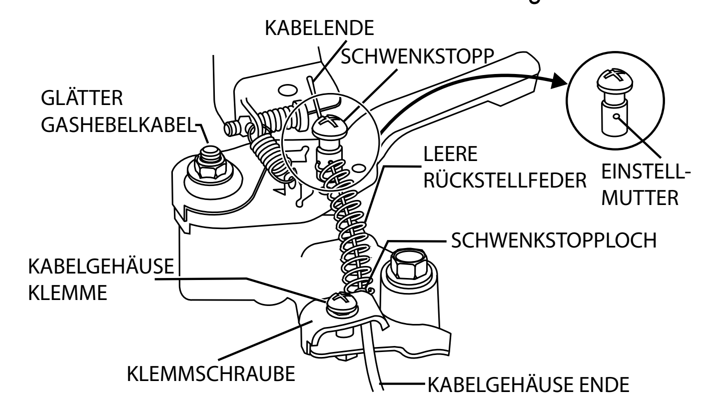


Abbildung 6. Installation des Gashebelkabels (Motor)

5. Ziehen Sie die ***Kabelklemmenschraube*** und die ***Schwenkstoppschraube*** fest.
6. Nachdem das Gashebelkabel mit der Drosselklappe des Motors verbunden worden ist, stellen Sie die Position des T-Griffs ein und festigen Sie diese, damit das Gashebelkabel bei passender Länge einrasten kann.

7. Es kann möglich sein, dass eine Einstellung der Spannung des Gashebelkabels erforderlich wird. Falls dies erforderlich ist, lockern Sie die ***Stellmutter*** (obere Mutter) auf dem Gashebelkabelempfänger (Abbildung 7) und lockern Sie die ***Sicherungsmutter*** (untere Mutter) oder ziehen Sie diese fest. Ziehen Sie die ***Stellmutter*** erneut fest.

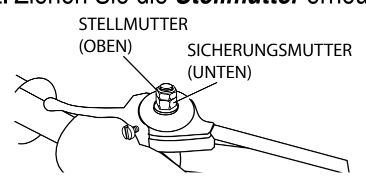


Abbildung 7. Einstellung des Gashebelkabelempfängers

HINWEIS

Falls der Gashebel nicht in die "neutrale" Position zurückschnellt, in der der Hebel zurück liegt, lockern Sie die Einstellschraube 1/2 Drehung auf einmal, ziehen Sie diese fest und prüfen Sie die Situation erneut. Stellen Sie die Spannung des Gashebels nach, falls erforderlich.

Verbindung des Sicherheitsnotausschalters

1. Verbinden Sie das schwarze Kabelende aus dem Motor mit dem ***oberen*** schwarzen Kabel des Sicherheitsnotausschalters des Fliehkraftnotausschalters, wie in Abbildung 8 gezeigt.

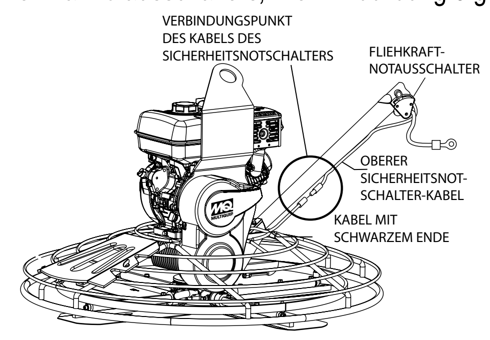


Abbildung 8. Verbindung des Sicherheitsnotausschalters

2. Entfernen Sie die vorhandene untere Befestigungsschraube an der Abdeckung des Anlassers (Abbildung 9) und verbinden Sie das untere Kabel des Fliehkraftnotausschalters mit diesem Massepunkt des Motors.

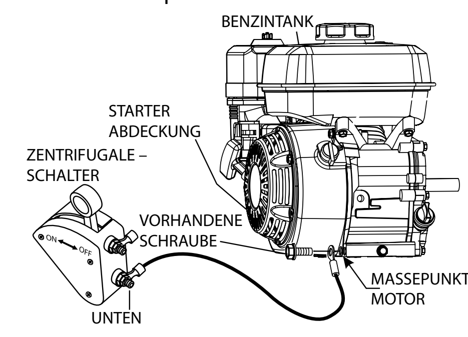


Abbildung 9. Massepunkt des Motors

Flügelneigungskabel Installation

1. Bei Modellen mit ***Standard-Griff***: Ziehen Sie das Flügelneigungskabel bis zum Anschlag heraus, indem Sie das Sternrad (Abbildung 10) gegen den Uhrzeigersinn für eine flache Neigung (Flügel vollständig flach) drehen.

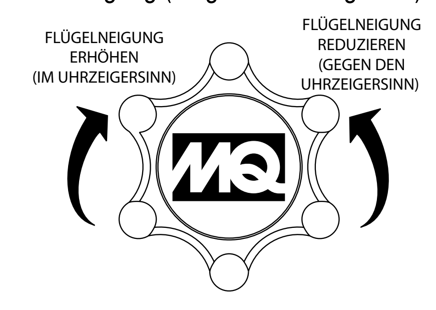


Abbildung 10. Flügelneigung-Sternrad (Standard-Griff)

2. Bei Modellen mit ***Quick Pitch™-Griff***: Ziehen Sie das Flügelneigungskabel bis zum Anschlag heraus, indem Sie den T-Griff (Abbildung 11) greifen, die Abzugsverriegelung drücken und den T-Griff für eine flache Neigung (Flügel vollständig flach) nach vorne drücken.

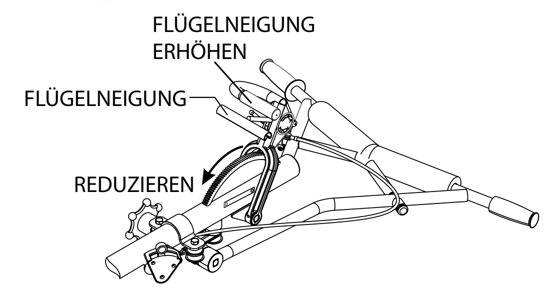


Abbildung 11. Flügelneigung T-Griff (Quick PitchTM-Griff)

3. Entfernen Sie die erste Messingeinstellmutter vom Flügelneigungskabel, wie in Abbildung 12 gezeigt.

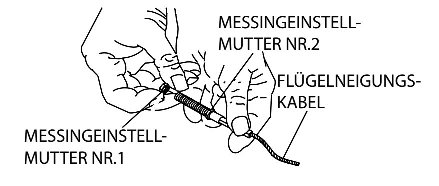


Abbildung 12. Flügelneigungskabel

4. Ziehen Sie die zweite Messingeinstellmutter (Abbildung 12) so weit zum Kabel wie möglich.

5. Führen Sie das Kabelende durch die Gabelöse (Abbildung 13). Ziehen Sie die erste Messingeinstellmutter von Hand an, so dass das Kabel nicht durchhängt.

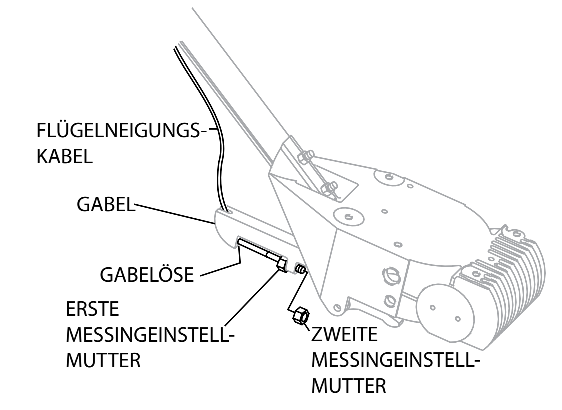


Abbildung 13. Gabelbefestigung für Kabel

6. Ziehen Sie die zweite Messingeinstellmutter mit einem Schraubenschlüssel an der Gabelnabe fest. Damit wird das Kabel in der korrekten Stellung gesichert.

7. Ziehen Sie die erste Messingeinstellmutter mit einem Schraubenschlüssel an der Gabelnabe fest.

Einstellung der Vorspannung (nur Quick-Pitch™-Modelle)

WARNUNG

Die Quick Pitch™ Griff ist federbelastet, Verletzungen oder Schäden führen kann durch unsachgemäße Behandlung, Einbau oder Einstellung. Sie besonders vorsichtig, wenn Sie diese Komponente

1. Nachdem der Quick-Pitch™-Griff am Glätter angebracht wurde, ist eine Einstellung der Federspannung erforderlich.

2. Platzieren Sie die Einstellungsschraube (Abbildung 14) auf der Unterseite der Führungsstange.

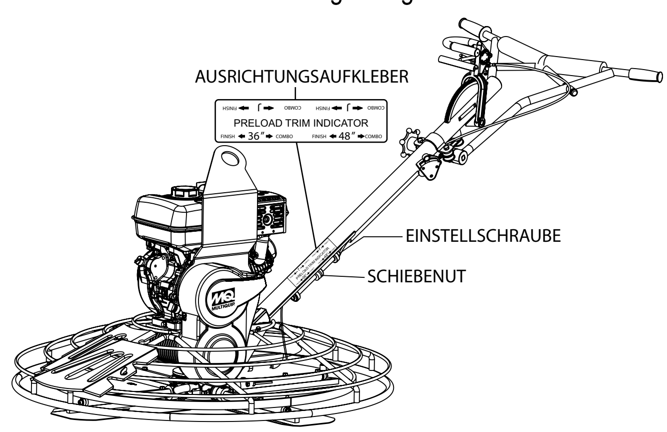
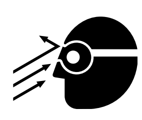


Abbildung 14. Einstellung der Vorspannung

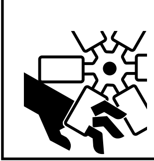
3. An der Seite der Führungsstange wurde ein Aufkleber angebracht, um die Einstellung der Feder zu erleichtern.

4. Richten Sie den Pfeil der Einstellschraube auf den Text 36" COMBO/ "J" COMBO des Aufklebers. Der Buchstabe "J" steht für J-36 handgeführter Flügelglätter.

VORSICHT



Tragen Sie **IMMER** einen Augen- und Gehörschutz, bevor Sie den Glätter betreiben.



Stecken Sie Ihre Hände oder Füße **NIE** in die Schutzringe, während die Maschine läuft. Schalten Sie den Motor **IMMER** aus, bevor Sie jegliche Wartungsarbeiten am Glätter durchführen.

Vor dem Anlassen

1. Lesen Sie die Sicherheitshinweise vorne im Handbuch.

2. Reinigen Sie den Glätter, entfernen Sie Schmutz und Staub, insbesondere im Kühllufteinlass, dem Vergaser und dem Luftfilter.

3. Prüfen Sie den Luftfilter auf Schmutz und Staub. Wenn der Luftfilter verschmutzt ist, den Luftfilter nach Bedarf durch einen neuen ersetzen.

4. Prüfen Sie den Vergaser außen auf Schmutz und Staub. Reinigen Sie ihn mit trockener Pressluft.

5. Prüfen Sie die Befestigungsmuttern und -schrauben auf festen Sitz.

Motorölstand

1. Den Glätter zum Prüfen des Motorölstands mit abgestelltem Motor auf einer sicheren, ebenen Stelle aufstellen.

2. Ziehen Sie den Ölmessstab aus der Öleinfüllöffnung (Abbildung 15) und wischen Sie ihn sauber.

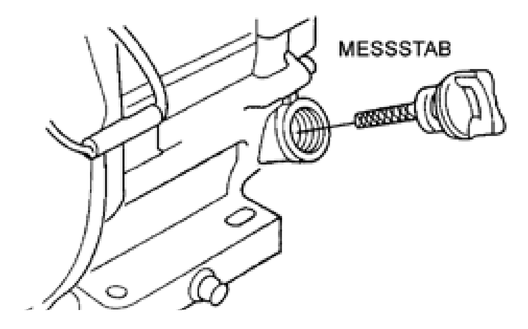


Abbildung 15. Entfernung des Motoröl-Messstabs

3. Setzen Sie den Ölmessstab ein und ziehen Sie ihn wieder heraus, ohne ihn in den Öleinfüllstutzen einzuschrauben. Prüfen Sie den Ölstand auf dem Ölmessstab.

4. Wenn der Ölstand niedrig ist (Abbildung 16), füllen Sie die Öleinfüllöffnung mit der empfohlenen Ölsorte bis zum Rand, wie in Tabelle 4 zu sehen. Beziehen Sie sich auf Tabelle 3 für die maximale Motorölkapazität.

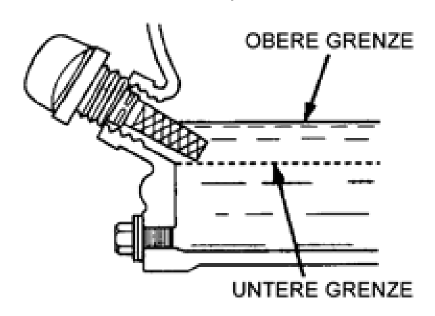


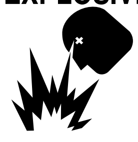
Abbildung 16. Motor Ölmessstab (Ölstand)

Tabelle 4. Öltyp

Jahreszeit	Temperatur	Type Öltyp
Sommer	25 °C oder höher	SAE 10W-30
Frühling/Herbst	25 °C~10 °C	SAE 10W-30/20
Winter	0 °C oder weniger	SAE 10W-10

 **GEFAHR**

EXPLOSIVER KRAFTSTOFF!



Motorkraftstoffe sind leicht entzündlich und können gefährlich werden, wenn sie falsch gehandhabt werden. Rauchen Sie **NICHT**, während Sie Kraftstoff nachfüllen. Versuchen Sie **NICHT**, den Glätter mit Kraftstoff aufzufüllen, während der Motor heiß ist oder läuft.

Kraftstoffprüfung

1. Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um zu sehen, ob der Kraftstoffstand zu niedrig ist. Falls zu wenig Kraftstoff in der Maschine ist, füllen Sie diese mit bleifreiem Benzin.

2. Versichern Sie sich beim Nachfüllen, dass Sie ein Sieb für die Filtrierung verwenden. Überfüllen Sie **NICHT**. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort auf.

Getriebekastenöl

1. Legen Sie fest, ob zu wenig Öl im Getriebekasten ist, indem Sie den Ölmessstab, der sich seitlich am Getriebe befindet, entfernen. (Abbildung 17) Dieser Messstab ist mit dem Aufkleber “überprüfen” markiert. Der korrekte Stand an Schmieröl sollte bis zur Unterseite des Einfüllstopfens gehen.

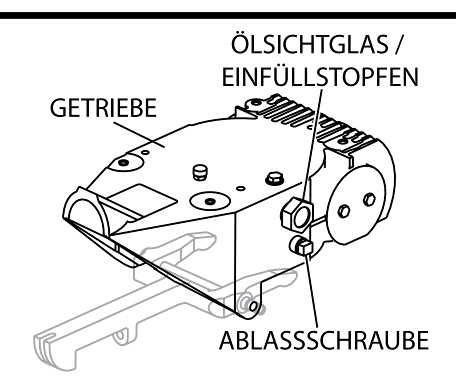


Abbildung 17. Getriebe

2. Falls das Schmieröl herausläuft, wenn die Ablassschraube entfernt wird, kann angenommen werden, dass das Getriebe einen angemessenen Ölstand hat.

3. Wenn das Schmieröl nicht herausläuft, wenn die Ablassschraube entfernt wird, mit Getriebekastenöl des Typs ISO 680 (Teile-Nr.: 10139) auffüllen, bis der Ölstand die Mitte des Ölsichtglases erreicht.

Keilriemenprüfung

Ein abgenutzter oder beschädigter Keilriemen kann die Leistung des Glätters beeinträchtigen. Falls ein Keilriemen defekt oder abgenutzt ist, wird er einfach anhand der Schritte im Wartungsabschnitt dieses Handbuchs ersetzt.

Riemenschutzprüfung

Überprüfen Sie, ob der Riemenschutz beschädigt oder lose ist oder komplett fehlt.

Flügelprüfung

Prüfen Sie das Gerät auf abgenutzte oder beschädigte Flügel. Überprüfen Sie, ob ein Flügel abgenutzt ist und die anderen wie neu aussehen. In diesem Fall könnte ein Problem mit der Flügelneigung vorliegen. Beziehen Sie sich für die Einstellung der Flügelneigung auf den Wartungsabschnitt dieses Handbuches. Ersetzen Sie abgenutzte Flügel.

 **WARNUNG**

Deaktivieren oder trennen Sie den ***Notausschalter*** **NIEMALS**. Er dient der Sicherheit des Benutzers. Wenn er deaktiviert, getrennt oder nicht richtig gewartet wird, besteht Verletzungsgefahr.

Fliehkraftnotausschalter

Dieser Glätter verfügt über einen **Fliehkraftnotausschalter** (Abbildung 18). Dieser Schalter sollte jedes Mal überprüft werden, wenn der Motor gestartet wird.

Der Schaltmechanismus dieses Schalters muss frei beweglich sein und immer in diesem Zustand gehalten werden. Wenn sich der Schalter in der Stellung **AUS** befindet, sollte es nicht möglich sein, dass der Motor startet oder läuft. Der Schalter dient dazu, den Motor abzustellen, wenn der Glätter außer Kontrolle geraten sollte (d.h. wenn der Benutzer während des Betriebs den Griff loslässt).

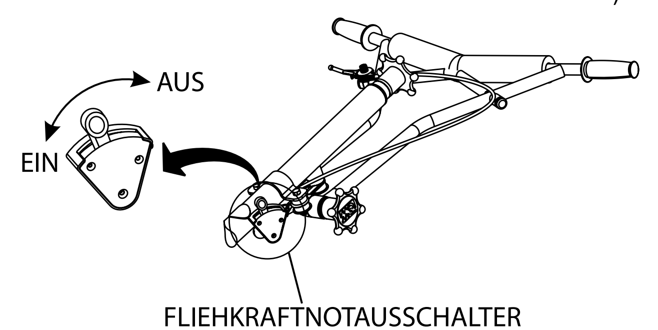


Abbildung 18. Fliehkraftnotausschalter

Betrieb

Dieser Abschnitt soll den Bediener bei der Erstinbetriebnahme des handgeführten Glätters unterstützen. Es ist sehr wichtig, dass dieser Abschnitt sorgfältig gelesen wird, bevor versucht wird, den Glätter unter normalen Arbeitsbedingungen zu benutzen. Verwenden Sie Ihren Glätter NICHT, ohne vorher diesen Abschnitt vollständig verstanden zu haben.

Glätter auf eine Betonplatte heben

Es sollte sehr gut achtgegeben werden, wenn der Flügelglätter vom Boden gehoben wird. Es können ernsthafte Schäden an Maschine oder Personen auftreten, wenn der Glätter herunterfällt.

WARNUNG

Versuchen Sie **NIE**, diese Maschine alleine hochzuheben. Heben Sie den Glätter **NIE** an den Schutzringen, da sich diese drehen und zu Verletzungen führen können.

Versichern Sie sich **IMMER**, dass der Griff fest ist und verwenden Sie nur vom Hersteller genehmigte Hebepunkte. Der Glätter kann an den mittigen Hebebügeln von einem Kran oder einer Hebevorrichtung mit angemessener Kapazität gehoben werden.

HINWEIS

Versuchen Sie **NICHT**, den Glätter in Betrieb zu nehmen, bevor die Abschnitte Sicherheit, Allgemeine Informationen und Inspektion dieses Handbuchs gelesen und vollständig verstanden worden sind.

HINWEIS

Der Glätter ist schwer und es ist gefährlich, in herum zu bewegen. Wenden Sie angemessene Verfahren für das Heben an und heben Sie den Glätter **NICHT** an den Schutzringen.

Hebebügel

Der Hebebügel bietet einen optimalen Ansatzpunkt zum Heben des Glätters. Wenn Sie den Flügelglätter auf eine Betonplatte heben, befestigen Sie eine Kette oder einen Gurt am Hebebügel. Versichern Sie sich, dass die Hebevorrichtung über genügend Hebekapazitäten verfügt, um den Glätter zu heben.

Es wird empfohlen, einen Kran oder Gabelstapler (Abbildung 19) zu verwenden, um den Glätter zu heben. Dies ist für den Flügelglätter am sichersten. Geben Sie **IMMER** besonders Acht, wenn Sie den Glätter vom Boden hebe.

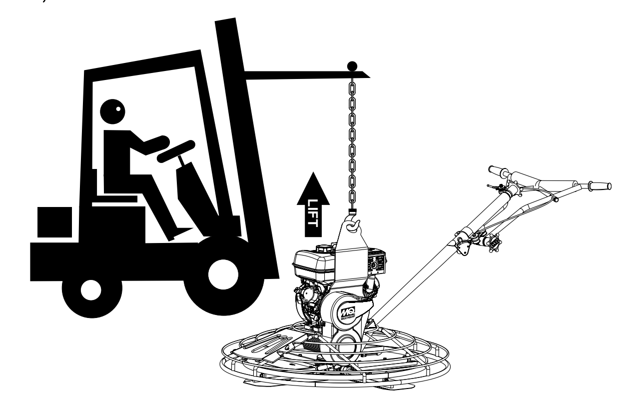


Abbildung 19. Heben des Glätters

Heben Sie den Glätter **NIE** auf unnötige Höhen. Stehen Sie **NICHT** unter dem Glätter, während dieser hochgehoben wird. Es können ernsthafte Schäden an Maschine oder Personen auftreten, wenn der Glätter herunterfällt.

Anlassen des Motors

1. Bringen Sie den Kraftstoffventilhebel (Abbildung 20) des Motors in die Stellung “EIN”.

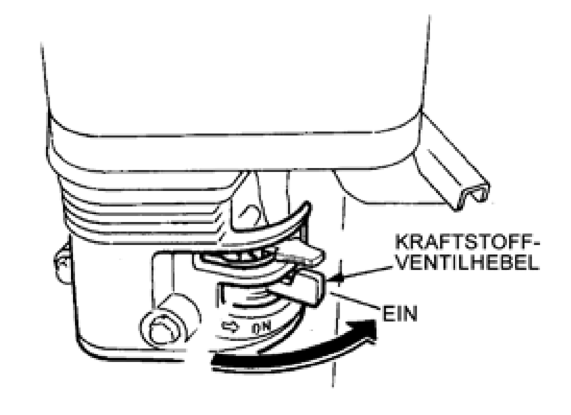


Abbildung 20. Kraftstoffventilhebel (EIN)

2. Ziehen Sie den ***Gashebel*** (Abbildung 21) zurück und bringen Sie diesen in die **Leerlaufstellung**.

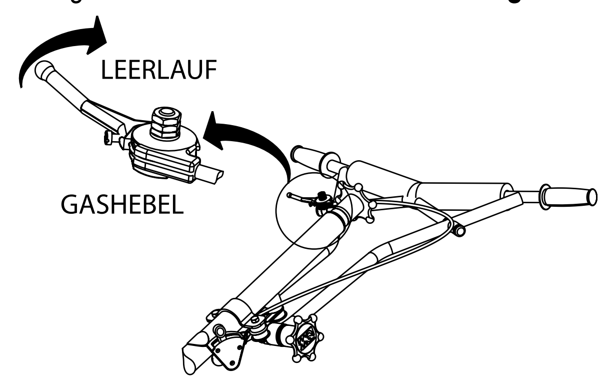


Abbildung 21. Gashebel (Leerlaufstellung)

3. Bringen Sie den ***Fliehkraftnotausschalter*** (Abbildung 24) in die Stellung “**EIN**”.

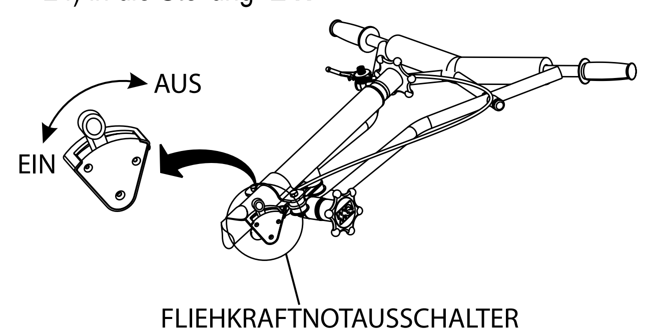


Abbildung 22. Fliehkraftnotausschalter (EIN)



VORSICHT

Deaktivieren oder trennen Sie den Fliehkraftnotausschalter **NIEMALS**. Er dient der Benutzersicherheit und es kann zu Verletzungen kommen, wenn er deaktiviert, getrennt oder nicht ordnungsgemäß gewartet wird.

4. Bringen Sie den ***Chokehebel*** (Abbildung 25) in die “**GEÖFFNETE**” Stellung.

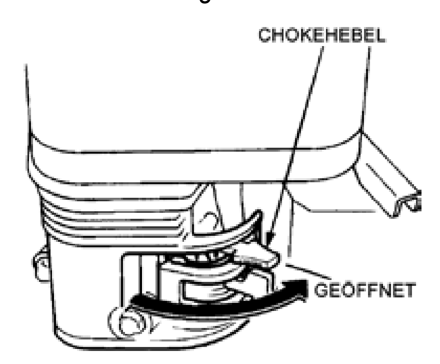


Abbildung 23. Chokehebel geöffnet

5. Greifen Sie den Anlassergriff (Abbildung 24) und ziehen Sie diesen langsam heraus. An einer bestimmten Stelle, die dem Kompressionspunkt entspricht, wird der Widerstand am stärksten. Ziehen Sie den Anlassergriff kräftig und schnell, um den Motor anzulassen.

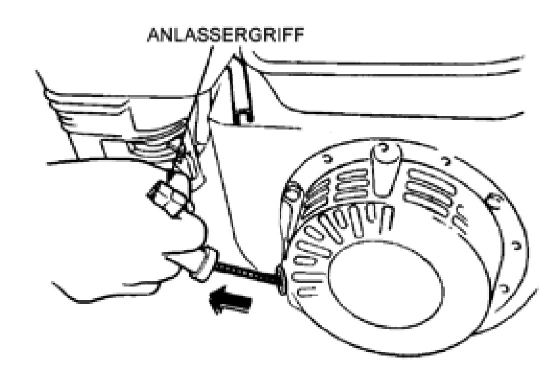


Abbildung 24. Anlassergriff

6. Bringen Sie den Chokehebel (Abbildung 25) nach dem Anlassen des Motors langsam in die "**GESCHLOSSENE**" Stellung zurück. Wenn der Motor nicht angesprungen ist, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5.

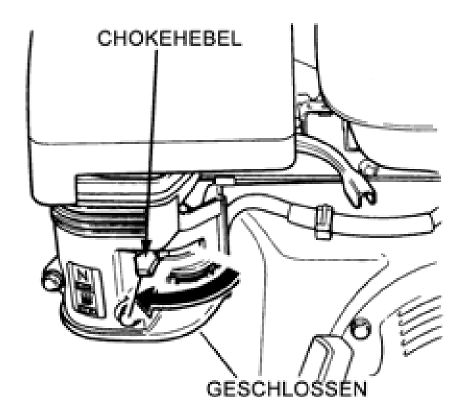


Abbildung 25. Chokehebel geschlossen

7. Bevor der Glätter in Betrieb genommen wird, lassen Sie den Motor einige Minuten lang laufen. Prüfen Sie diesen auf auslaufenden Kraftstoff und Geräusche, die auf einen losen Schutzring und/oder lose Abdeckungen hinweisen könnten.

Testen des Fliehkraftnotausschalters

1. Während der Motor im Leerlauf läuft, bringen Sie den Sicherheitsnotschalter in die "**AUS**"-Position (Abbildung 26). Überprüfen Sie, dass sich der Motor ausschaltet. Falls der Motor läuft, bringen Sie den Fliehkraftnotausschalter zurück.

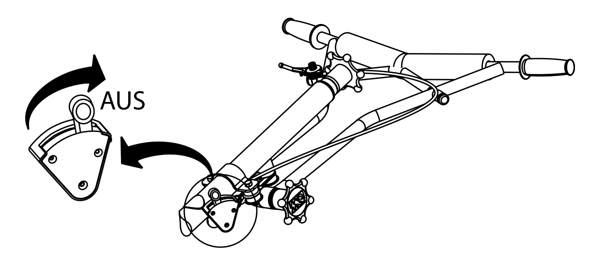


Abbildung 26. Testen des Sicherheitsnotausschalters

2. Bevor Sie diesen Test durchführen, reinigen Sie die Umgebung um den Glätter. Versichern Sie sich, dass die Umgebung frei von Schmutz und Objekten ist. Bewegen Sie den Sicherheitsnotausschalter in die "**EIN**"-Position, starten Sie den Motor erneut und lassen Sie diesen im Leerlauf laufen.

   Stehen Sie hinter dem Griff und drehen Sie den Griff nach rechts, wobei Sie eine unkontrollierte Situation simulieren. (Siebe Abbildung 27). Die Zentrifugalkraft sollte den Sicherheitsnotschalter aus der "**AUS**"-Position werfen und den Motor ausschalten.

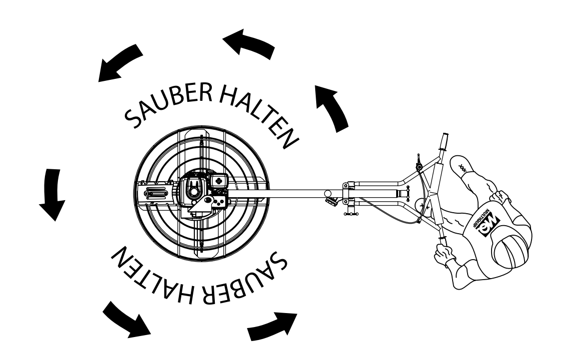


Abbildung 27. Testen des Sicherheitsnotausschalters Unkontrollierte Situation

Mit dem Glätten beginnen

1. Um mit dem Glätten zu beginnen, den Gashebel (Abbildung 28) in die Stellung “BETRIEB” drehen.

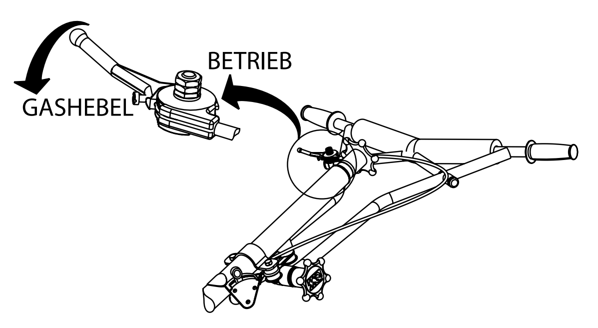


Abbildung 28. Gashebel (Betrieb)

Betonflächen-Bearbeitungstechniken

Die folgenden Schritte sind als grundlegende Richtlinie für den Betrieb der Maschine konzipiert und sind nicht als vollständige Anleitung zur Betonglättung anzusehen. Wir empfehlen, dass alle Betreiber (erfahrene und Einsteiger) die Publikation “***Slabs on Grade***” zu lesen, die vom ***American Concrete Institute, Detroit, Michigan*** herausgegeben worden ist. Lesen Sie den Abschnitt “Schulung” dieses Handbuches für weiterführende Informationen.

Neigen der Flügel (Standard Griff)

Um die Flügel mit der “***Standard***”-Führungsstange (Abbildung 29) nach oben zu neigen, drehen Sie das ***Sternrad*** im Uhrzeigersinn. Wenn das Sternrad gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, legen sich die Flügel flach.

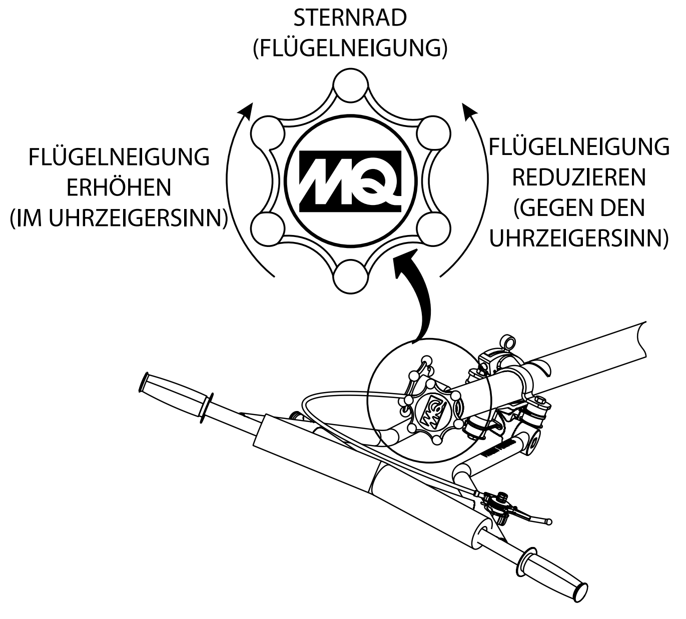


Abbildung 29. Sternrad (Flügelneigung)

Neigen der Flügel (Quick Pitch™ Griff)

Um die Flügel mit dem Quick PitchTM-Griff (Abbildung 28) nach oben zu neigen, drücken Sie einfach auf die Auslösersperre und ziehen Sie den T-Griff zu sich. Wenn der T-Griff nach vorne geschoben wird, legen sich die Flügel flach.

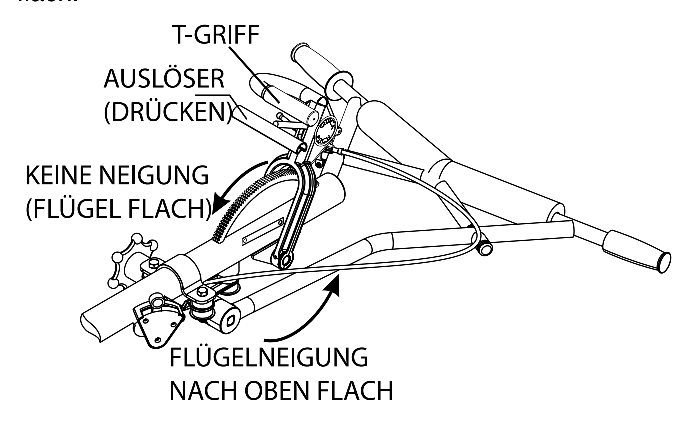


Abbildung 30. Flügelneigung T-Griff

Manövrieren des Glätters

1. Nehmen Sie die Bedienerposition hinter dem Griff ein. Nehmen Sie einen sicheren Stand ein und halten Sie die Griffe fest. Erhöhen Sie die Motordrehzahl langsam, bis die gewünschte Flügelgeschwindigkeit erreicht ist.

2. Abbildung 31 zeigt eine typische Flügelglätteranwendung. Üben Sie es, den Glätter zu manövrieren. Der Trick ist es, dem Glätter die Arbeit machen zu lassen.

3. Üben Sie weiterhin, den Glätter zu manövrieren. Versuchen Sie zu üben, als ob Sie eine Betonfläche glätten. Üben Sie das Schieben und Abdecken einer größeren Fläche.

   Die beste Methode für das Glätten von Beton ist es, mit dem Glätter rückwärts zu gehen. Geben Sie Acht, wenn Sie rückwärts gehen, damit Gefahrensituationen verhindert werden können. Die beste Art und Weise, sich an den Glätter zu gewöhnen, ist eine wiederholte Nutzung.

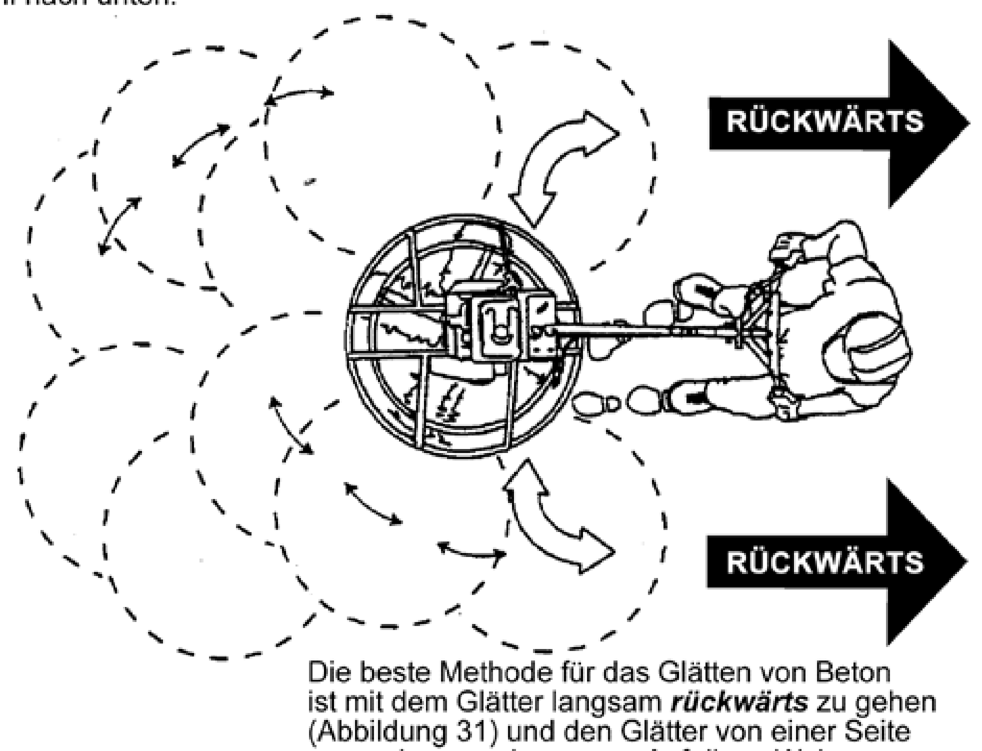


Abbildung 31. Manövrieren des Glätters

 **VORSICHT**

Bringen Sie **NIEMALS** Ihre ***Füße*** oder ***Hände*** in den Bereich der Schutzringe, wenn das Gerät gestartet oder bedient wird.

 **VORSICHT**

Halten Sie die Maschine während des Betriebs **IMMER** von ***sich drehenden*** oder ***bewegenden*** Teilen entfernt.

Ausschalten des Motors

1. Bewegen Sie den Gashebel in die in Abbildung 32 gezeigte **LEERLAUF**-Position und lassen Sie den Motor für drei Minuten bei geringer Geschwindigkeit laufen.

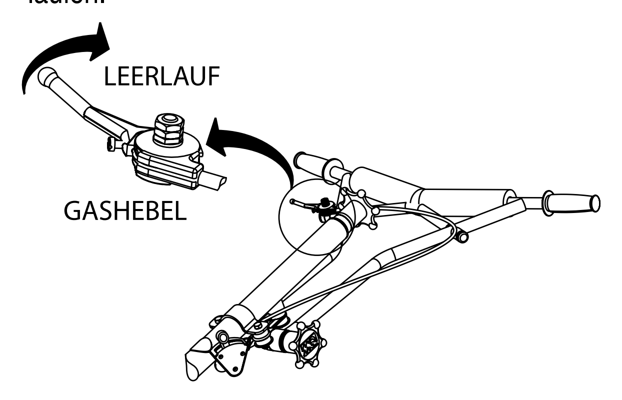


Abbildung 32. Gashebel (Leerlauf)

2. Drehen Sie den Motor Start-/Stoppschalter auf die "**AUS**"-Position (Abbildung 33), nachdem der Motor abgekühlt ist.

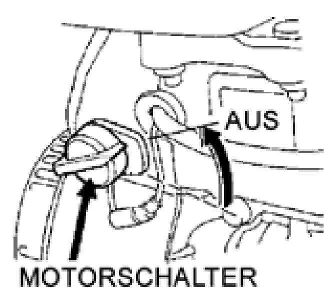


Abbildung 33. Motor Start-/Stoppschalter (AUS-Position)

3. Bringen Sie den ***Sicherheitsnotausschalter*** (Abbildung 34) in die Stellung "**AUS**".

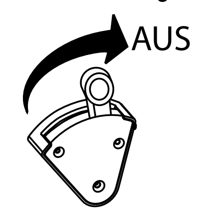


Abbildung 34. Sicherheitsnotausschalter (OFF)

4. Schließen Sie das Kraftstoffventil (Abbildung 35), indem Sie den Kraftstoffventilhebel in die Stellung "**AUS**" bringen.

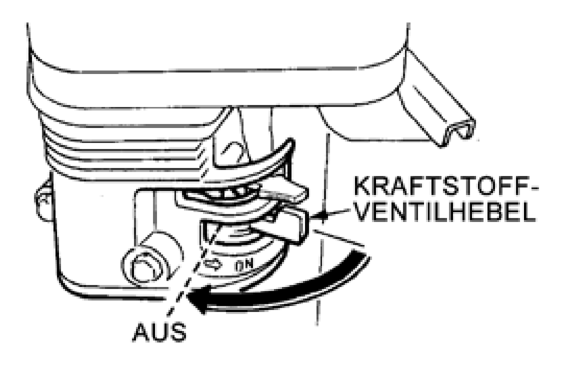


Abbildung 35. Kraftstoffventilhebel (AUS)

HINWEIS

Die Flügel müssen gewechselt werden, wenn sie Beton nicht mehr zufriedenstellend glätten.

Die Flügel spielen eine wichtige Rolle bei der Betonglättung. Dieser Glätter wurde für das Glätten von Beton konzipiert und die Flügel wurden nach strikten Qualitätsstandards aus feinstem Glätterstahl hergestellt.

Wenn Sie Ersatzflügel benötigen, schlagen Sie die Bestellnummern in der Ersatzteilliste dieses Handbuchs nach und bestellen Sie die Flügel beim zuständigen Multiquip-Ersatzteilhändler oder Importeur.

Kombinationsflügel

Der Glätter verfügt in der Originalausstattung über Kombinationsflügel zum Abziehen/Glätten (Abbildung 36). Diese Flügel wurden für optimale Leistung für sowohl das Abziehen als auch das Glätten von Beton konzipiert. Diese Flügel sind vielseitig und sollten die meisten Glättaufgaben bewältigen können.

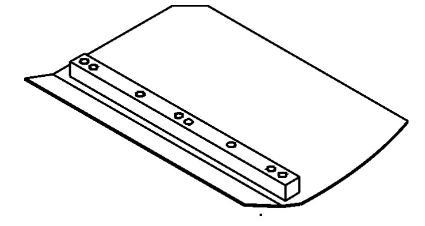


Abbildung 36. Kombinationsflügel

Glättflügel (optional)

Diese Flügel (Abbildung 37) wurden speziell für Glättarbeiten mit diesem Glätter entworfen. Sie bieten beste Oberflächenglättung mit Ihrem Glätter. Sie sollten erst verwendet werden, wenn der Beton so weit abgebunden hat, dass der Glätter beim Aufsetzen nicht in den Beton sinkt.

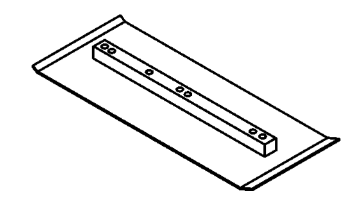


Abbildung 37. Glättflügel

Abziehflügel zum Anklemmen (optional)

Diese Flügel können auf bereits montierte Flügel angeklemmt werden (Abbildung 38), so dass der Glätter auf “nassem” Beton getragen wird und die Glättarbeiten so früh wie möglich begonnen werden können. Diese Flügel sind leicht abnehmbar, so dass das Glätten nach ausreichendem Härten des Betons und Entfernen dieser Flügel mit den Glättflügeln fortgesetzt werden kann.

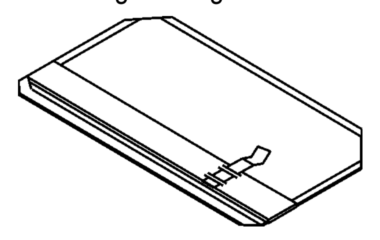


Abbildung 38. Abziehflügel zum Anklemmen

Ausgleichsscheiben (optional)

Diese runden Scheiben (Abbildung 39) werden an den Drehkreuzen angebracht und ermöglichen der Maschine das “Abziehen” auf “nassem” Beton. Die Konstruktion der Scheiben ermöglicht frühes Abziehen und einfache Bewegung von nassen in trockene Bereiche. Sie sind auch besonders wirksam beim Einbetten von großen Aggregaten und Oberflächenhärtern.

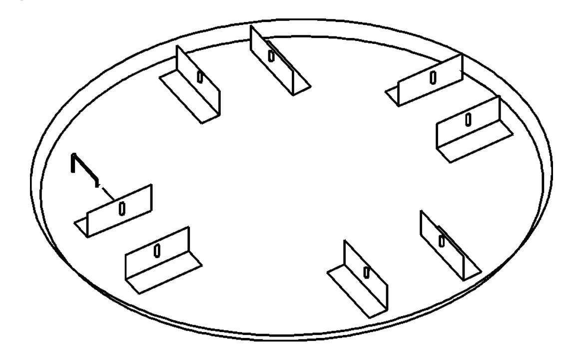


Abbildung 39. Ausgleichsscheiben

HINWEIS

Für eine optimale Glättleistung muss die Geschwindigkeit der Flügel geändert werden. Verwenden Sie den Satz für niedrige Geschwindigkeiten. Beziehen Sie sich auf den Zusammenbau des Motors im Bereich “Teile” dieses Benutzerhandbuches.

Glättarm-Einstellwerkzeug (optional)

Wenn die Flügel ungleichmäßige Verschleißmuster aufweisen oder wenn manche Flügel schneller als andere abgenutzt werden, muss möglicherweise der Glättarm eingestellt werden. Dafür gibt es ein spezielles Werkzeug (Abbildung 40), mit dem alle Glättarme gleichzeitig eingestellt werden können. Die Teile-Nr.: für die Glättarm-Vorrichtung ist 1817.

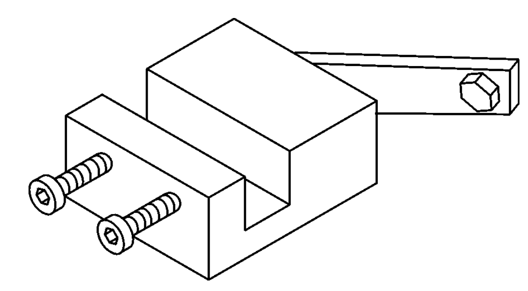


Abbildung 40. Glättarm-Einstellvorrichtung

Quick Pitch™-Griff (optional)

Diese Besonderheit (Abbildung 41) ist keine Standardausstattung des handgeführten Flügelglätters. Um diese Besonderheit zu bestellen, kontaktieren Sie die MQ-Verkaufsabteilung.

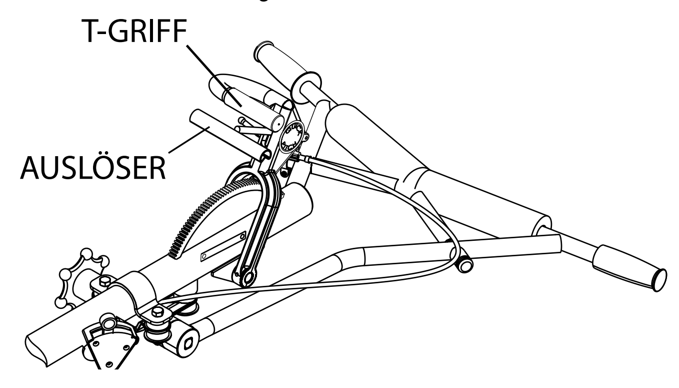


Abbildung 41. Quick Pitch™-Griff (Option)

Der Quick PitchTM-Griff ermöglicht es dem Betreiber, die Neigung der Flügel einzustellen, indem der Griff gegriffen, der Auslösehebel gedrückt und der Griff entweder vorwärts oder rückwärts bewegt wird, damit die gewünschte Flügelneigung erreicht werden kann.

Tabelle 5. Motor Wartungsplan						
BESCHREIBUNG (3)	**BETRIEB**	**VOR JEDEM GEBRAUCH**	**ERSTER MONAT ODER 20 STD.**	**ALLE 6 MONATE ODER 100 STD.**	**JEDES JAHR ODER 300 STD.**	**ALLE 2 JAHRE ODER 500 STD.**
Motoröl	Überprüfen	X				
	Ändern		X	X		
Motor Ölfilter	Ersetzen	Alle 200 Std.				
Luftfilter	Überprüfen	X				
	Reinigen			X (1)		
	Ändern					X (*)
Zündkerze	Überprüfen/ Einstellen			X		
	Ersetzen				X	
Funkenfänger	Reinigen			X		
Kraftstofffilter	Ersetzen				X (2)	
Kraftstoffleitung	Überprüfen	Alle 2 Jahre (Ersetzen, falls erforderlich) (2)				

* - Entfernen Sie nur den Papierfilter.

(1) Öfter warten, falls in **STAUBIGEN** Gebieten verwendet.

(2) Diese Teile sollten von Ihrem Servicehändler durchgeführt werden, außer wenn Sie die richtigen Werkzeuge vor Ort haben und mechanisch kompetent sind. Beziehen Sie sich auf das HONDA Werkstatthandbuch für Wartungsarbeiten.

(3) Für kommerzielle Zwecke: Protokollieren Sie die Betriebsstunden, um die Wartungsintervalle besser festlegen zu können.

Tabelle 6. Flügelglätter Wartungsplan					
ARTIKEL	**BETRIEB**	**TÄGLICH**	**Periodisches Wartungsintervall**		
			Alle 50-60 Std.	**Alle 200-300 Std.**	**Alle 2000-2500 Std.**
Keilriemen	Überprüfen/Ersetzen	X			
Arme des Flügelglätters schmieren	Schmieren		X		
Flügel	Überprüfen/Ersetzen		X		
Arme des Flügelglätters	Entfernen/Reinigen			X	
Druckring/Buchse	Entfernen/Reinigen			X	
Glättflügelarme	Einstellen			X	
Buchse	Entfernen/Ersetzen				X
Verschleißring	Entfernen/Ersetzen				X
Druckringlager	Entfernen/Ersetzen				X
Flügelneigungskontrollkabel	Überprüfen				X
Kupplung	Entfernen/Reinigen			X	

Die allgemeinen Wartungsverfahren sind wichtig für die Leistung und die Lebensdauer Ihres Glätters. Das Gerät erfordert routinemäßiges Reinigen, Überprüfungen der Flügel und Glättarme, Schmiere und Keilriemen auf Verschleiß und Schäden. Beziehen Sie sich auf die Tabellen 5 und 6 für planmäßige Wartungsarbeiten für Motor und Glätter.

Die folgenden Verfahren in Verbindung mit der Wartung können vor ernsthaften Schäden am Glätter und Störungen schützen.

HINWEIS

Beziehen Sie sich auf das **HONDA** Motorhandbuch, das mit Ihrem Glätter geliefert worden ist, um mehr detaillierte Informationen über die Wartung und Fehlersuche in Bezug auf den Motor zu erhalten.



VORSICHT

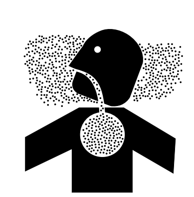


Ermöglichen Sie es dem Motor **IMMER**, sich abzukühlen, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen. Versuchen Sie **NIE**, Wartungsarbeiten auf einem heißen Motor durchzuführen.

VORSICHT

Trennen Sie das Zündkerzenkabel **IMMER** von der Zündkerze und sichern Sie es entfernt vom Motor, bevor Sie mit Wartungsarbeiten oder Einstellungen an der Maschine beginnen.

WARNUNG



Für einige Wartungsarbeiten kann es erforderlich sein, dass der Motor läuft. Versichern Sie sich, dass die Wartungsumgebung gut belüftet ist. Die Abgase eines Benzinmotors beinhalten giftiges Kohlenmonoxidgas, das zu Bewusstlosigkeit führen kann, was wiederum im **TOD** enden kann.

ALLGEMEINE SAUBERKEIT

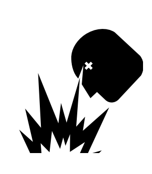
Reinigen Sie den Flügelglätter täglich. Entfernen Sie Staub und Schlamm. Falls Sie den Glätter mit Dampf reinigen, versichern Sie sich, dass die Schmiere **NACH** dem Dampfreinigen noch vollständig ist.

MOTORPRÜFUNG

Überprüfen Sie den Ölstand und/oder Leckagen, die Dichtung der Sicherheitsmutter und der Schrauben sowie die allgemeine Sauberkeit täglich.

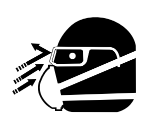
Motor-Luftfilter

GEFAHR



Verwenden Sie **KEIN** Benzin oder Lösungsmittel mit Niedrigflammpunkt zum Reinigen des Luftfilters. Es besteht die Möglichkeit eines Feuers oder einer Explosion, die wiederum in Schäden am Gerät und ernsthaften körperlichen Verletzungen oder sogar **TOD** führen kann.

VORSICHT



Tragen Sie Schutzkleidung, wie z. B. zugelassene Sicherheitsbrillen oder Gesichtsschutz und Staubmasken oder Atemschutz, wenn Sie den Luftfilter mit Druckluft reinigen.

Der Motor ist mit einem ersetzbaren, Papierluftfilter mit hoher Dichte ausgestattet. Siehe Abbildung 42 für die Komponenten des Luftfilters.

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und den Schaumstofffilter.
2. Klopfen Sie den Papierfilter mehrere Male auf eine harte Oberfläche, um Schmutz zu entfernen oder blasen Sie Druckluft von außen nach innen durch den Papierfilter. Die Druckluft darf 30 psi (207 kPa, 2,1 kgf/cm^2) nicht übersteigen. Bürsten Sie Schmutz **NIE** ab. Das Bürsten bringt den Schmutz dazu, in die Fasern einzudringen. Ersetzen Sie den Papierfilter, wenn er zu schmutzig ist.
3. Reinigen Sie den Schaumstofffilter in warmen Seifenwasser oder nicht brennbarem Reinigungsmittel. Spülen Sie ihn ab und lassen Sie ihn gründlich trocknen. Tauchen Sie das Element in sauberes Motoröl und drücken Sie das überschlüssige Öl komplett aus dem Element, bevor es installiert wird.

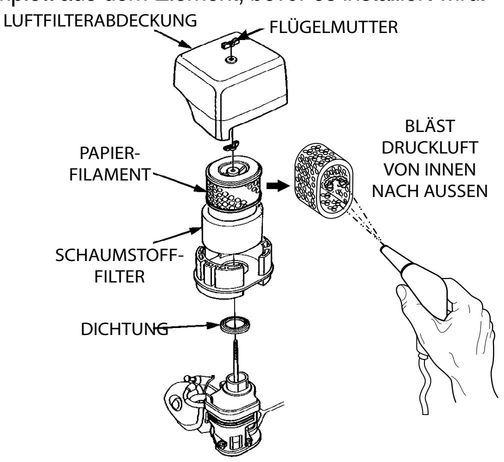


Abbildung 42. Motor-Luftfilter

HINWEIS

Der Betrieb der Maschine mit losen oder beschädigten Luftfilterkomponenten kann dazu führen, dass ungefilterte Luft in das Gerät kommt, was wiederum zu Verschleiß und Störungen führen kann.

MOTORÖL

1. Lassen Sie das Motoröl heraus, wenn das Öl warm ist, wie in Abbildung 43 zu sehen.
2. Entfernen Sie die Ölablassschraube und den Dichtungsring und ermöglichen Sie es dem Öl, in einen passenden Behälter zu laufen.
3. Ersetzen Sie das Motoröl mit dem empfohlenen Öltyp, wie in Tabelle 4 aufgelistet. Siehe Tabelle 3 (Motorspezifikationen) für die Kapazität des Motoröls. Überfüllen Sie den Motor **NICHT**.
4. Montieren Sie die Ölablassschraube mit dem Dichtungsring erneut und ziehen Sie diesen fest.

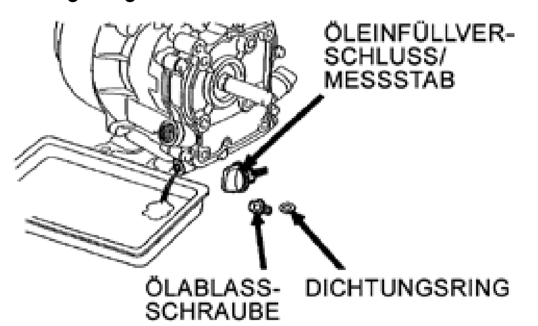


Abbildung 43. Fließendes Motoröl

ZÜNDKERZE

HINWEIS

Verwenden Sie **NIE** eine Zündkerze eines falschen Hitzebereichs.

1. Entfernen und reinigen Sie die Zündkerze (Abbildung 44) mit einer Drahtbürste, falls Sie diese erneut verwenden werden. Entsorgen Sie die Zündkerze, falls das Isoliermaterial rissig oder beschädigt ist.
2. Verwenden Sie eine Fühlerlehre, um den Abstand der Zündkerze auf 0,7 - 0,8 mm (0,028 - 0,031 in) festzulegen.
3. Ziehen Sie die Zündkerze per Hand in die Zylinderlochung, um Verkanten zu vermeiden und ziehen Sie diese dann fest an.

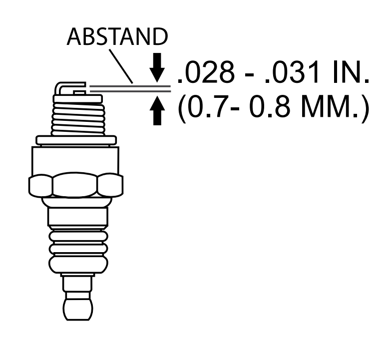


Abbildung 44. Zündkerze Abstand

KEILRIEMEN

Unterziehen Sie den Keilriemen (Abbildung 45) einer Sichtprüfung und legen Sie fest, ob er voller kleiner Risse, ausgefranst oder beschädigt ist, fehlende Gummiteile aufweist oder abblättert.

Überprüfen Sie außerdem den Riemen und legen Sie fest, ob dieser ***ölgetränkt*** oder ***glasig*** (harte, glänzende Erscheinung an den Seiten des Riemens) ist. Eine dieser beiden Bedingungen kann dazu führen, dass der Riemen zu heiß wird, wodurch er schwächer und die Gefahr eines Riemenbruchs erhöht wird.

Falls der Keilriemen einen der oben genannten Verschleißzustände aufweist, ersetzen Sie den Keilriemen sofort.

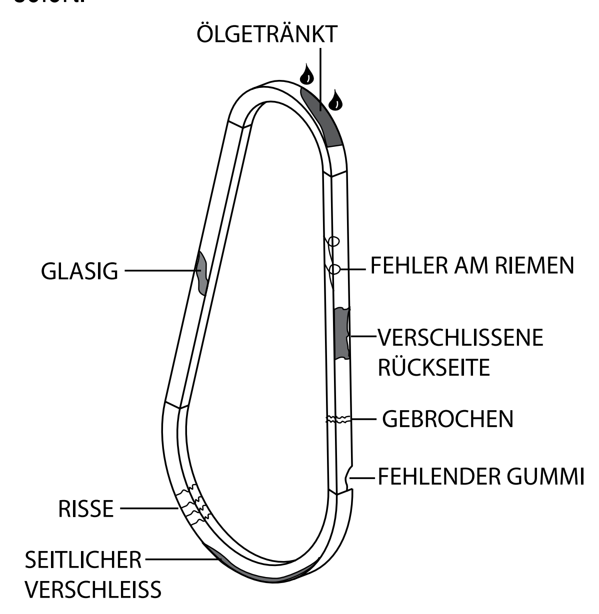


Abbildung 45. Keilriemenprüfung

REINIGUNG DES FUNKENFÄNGERS

Reinigen Sie den Funkenfänger alle 6 Monate oder alle 100 Stunden.

1. Entfernen Sie die 4 mm Schraube (3) vom Abgasableiter und entfernen Sie dann den Ableiter selbst. Siehe Abbildung 46
2. Entfernen Sie die 5 mm Schraube (4) vom Auspuffschutz und entfernen Sie dann den Auspuffschutz selbst.
3. Entfernen Sie die 4 mm Schraube vom Funkenfänger und entfernen Sie dann den Funkenfänger selbst.

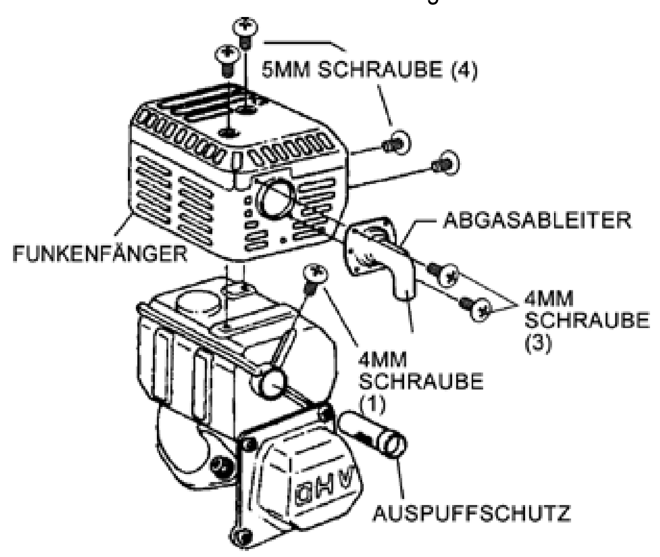


Abbildung 46. Entfernung des Funkenfängers

4. Entfernen Sie Rußniederschläge vorsichtig mit einer Drahtbürste vom Funkenfänger (Abbildung 47).

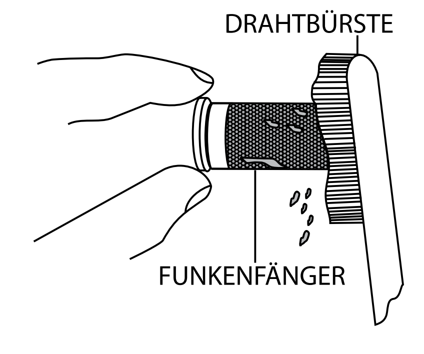


Abbildung 47. Reinigen der Zündkerze

5. Falls die Zündkerze beschädigt ist oder Brüche und Löcher aufweist, ersetzen Sie sie.
6. Montieren Sie die Zündkerze und den Auspuffschutz in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER FLÜGELNEIGUNG

Die Wartungseinstellungsarbeit der Flügelneigung ist eine Einstellung, die durch eine Schraube (Abbildung 48) am Arm des Glättarmhebels durchgeführt wird. Diese Schraube ist der Kontaktpunkt des Glättarmhebels an der unteren Verschleißplatte am Druckring. Das Ziel der Einstellung ist es, die konsistente Flügelneigung und die Verarbeitungsqualität zu unterstützen. Die Einstellungen werden durchgeführt, indem die Einstellschraube für die Flügelneigung fest angezogen oder gelockert wird.

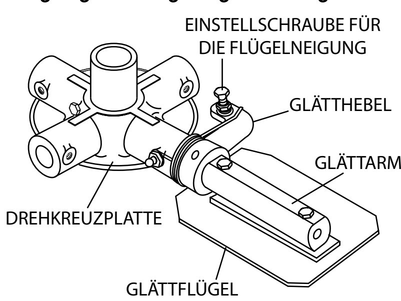


Abbildung 48. Einstellschraube für die Flügelneigung

Halten Sie nach den folgenden Kennzeichen Ausschau, um festzustellen, dass die Flügelneigung eingestellt werden muss:

- Sind die Flügel der Maschine uneben verschlissen (d.h. ein Flügel ist ganz verschlissen, während die anderen noch wie neu aussehen)?
- Rollt oder hüpft die Maschine erkennbar, während sie in Betrieb ist?
- Sehen Sie die Maschine an, während sie in Betrieb ist. Bewegen sich die Schutzringe nach oben und unten, relativ zum Boden?

Falls gestellt worden ist, dass die Flügelneigung eingestellt werden muss, ist Folgendes durchzuführen:

1. Stellen Sie den Glätter auf eine flache, ebene Fläche, die frei von Schmutz und Staub ist.

HINWEIS

Bevor Sie die Flügelneigungen einstellen, ist es sehr wichtig, eine saubere, ebene und schmutz- und staubfreie Fläche zu haben, um den Glätter zu testen. Unebene Flecken am Boden oder Staub unter den Flügeln können zu einer ungenauen Einstellung führen. Idealerweise sollte eine 1,5 x 1,5 Meter (5 x 5 ft), 19 mm (3/4 in) dicke **FLACHE** Stahlplatte für den Test verwendet werden.

2. Neigen Sie die Flügel so flach wie möglich. Die Neigungseinstellschrauben (Abbildung 49) sollten alle einen knappen Kontakt (max. Abstand 0,10 Zoll) zur ***unteren Verschleißplatte*** auf dem Drehkreuz haben. Alle Neigungseinstellschrauben sollten im gleichen Abstand zur unteren Verschleißplatte platziert werden. Falls eine keinen Kontakt hat, ist eine Einstellung erforderlich.

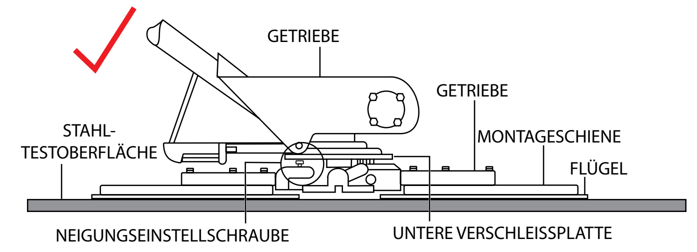


Abbildung 49. Korrekte Flügelneigung (flach)

3. Stellen Sie die "**hohen**" Schrauben unten auf das Niveau der anderen Schrauben, die keinen Kontakt haben, oder stellen Sie die "**unteren**" Schrauben hoch auf das Niveau der anderen. Stellen Sie die untere Schraube wenn möglich auf das Niveau der restlichen Schrauben. Dies ist die schnellste Art und Weise, aber es funktioniert vielleicht nicht immer. Überprüfen Sie nach der Einstellung, dass die Flügel richtig geneigt sind.

4. Flügel, die inkorrekt eingestellt worden sind, können oft nicht flach geneigt werden. Dies kann passieren, wenn die Einstellschrauben zu hoch oben sind. Und umgekehrt, wenn die Einstellschrauben zu niedrig sind, können die Flügel nicht hoch genug geneigt werden, um zum Glätten verwendet zu werden.

5. Falls die Maschine immer noch schlecht glättet, nachdem die Flügelneigung eingestellt worden ist, können die Flügel, Glättarme und Glättarmbuchsen verdächtigt werden und sollten deshalb auf Einstellung, Verschleiß und Schaden überprüft werden.

6. Abbildung 50 stellt eine "falsche Einstellung", verschlissene Drehkreuzbuchsen oder gebogene Glättarme dar.

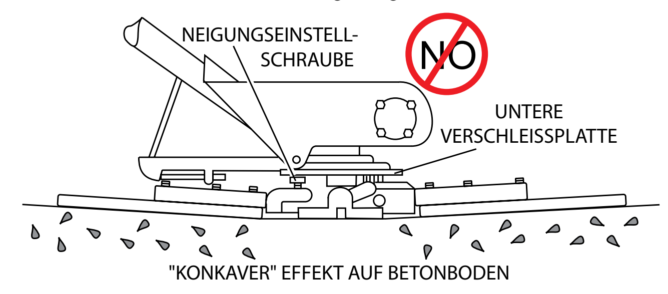


Abbildung 50. Inkorrekte Anpassung der Drehkreuzplatte

DREHKREUZAUSBAU

Entfernen Sie die Drehkreuzbaugruppe wie folgt von der Getriebekastenwelle:

1. An der Seite der Drehkreuzbaugruppe befindet sich eine Einstellschraube mit Kegelspitze und Vierkantkopf, an der eine Gegenmutter befestigt ist (Abbildung 51).

2. Lösen Sie die Gegenmutter und die Einstellschraube mit Kegelspitze und Vierkantkopf.

3. Heben Sie die obere Glätterbaugruppe vorsichtig von der Drehkreuzbaugruppe.

4. Unter Umständen ist leichtes Klopfen mit einem Gummihammer erforderlich, um das Drehkreuz von der Hauptwelle des Getriebekastens zu lösen.

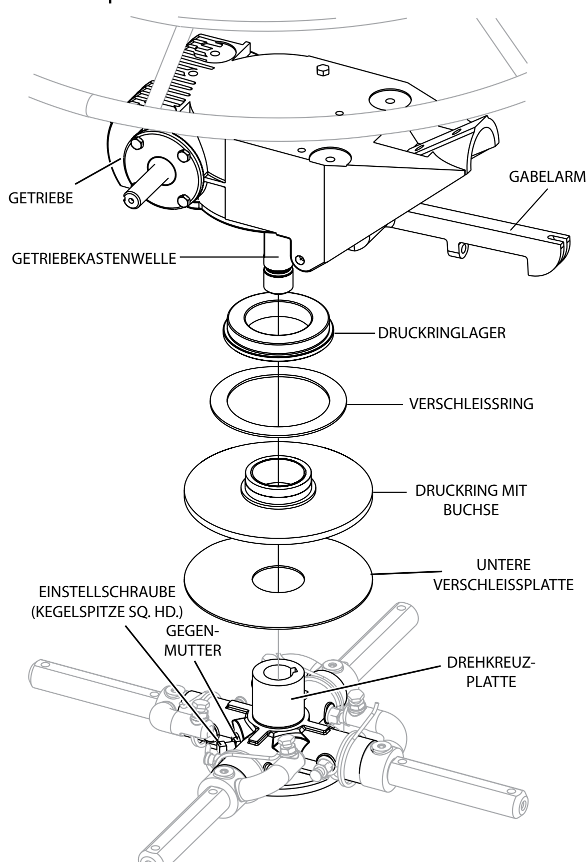


Abbildung 51. Drehkreuzausbau

AUSWECHSELN DER FLÜGEL

Es wird empfohlen, dass ALLE Flügel auf dem Glätter gleichzeitig ausgewechselt werden. Wenn nur einer oder zwei Flügel ausgetauscht werden, wird die Maschine den Beton nicht konsistent glätten und die Maschine kann schwanken oder hüpfen.

Führen Sie folgendes Verfahren durch, wenn Sie die Flügel auswechseln: Bitte beachten Sie die Ausrichtung der Flügel am Glättarm vor dem Entfernen.

1. Heben Sie den Glätter und legen Sie Blöcke unter den Hauptschutzring, um diesen zu unterstützen.
2. Entfernen Sie die Schrauben und Sicherungsscheiben von allen Glättarmen und entfernen Sie dann die Flügel, wie in Abbildung 52 gezeigt.

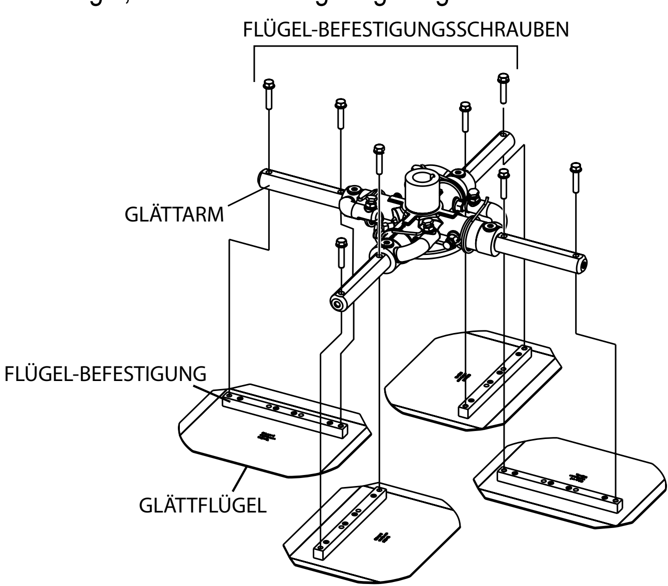


Abbildung 52. Glättflügelausbau

3. Entfernen Sie etwaige Betonablagerungen von allen sechs Seiten jedes Glättarms der insgesamt vier Glättarme mit einer Drahtbürste. Dies ist wichtig, um die neuen Flügel richtig einsetzen zu können.
4. Montieren Sie die neuen Flügel und behalten Sie dabei die richtig Ausrichtung der Flügel für eine richtige Rotationsrichtung bei.
5. Montieren Sie die Schrauben und Sicherungsscheiben erneut.

GLÄTTARMAUSBAU

1. Jeder Glättarm wird an der Drehkreuzplatte durch eine Sechskantschraube (mit Schmiernippel) und einem Schwerspannstift gesichert. Entfernen Sie die Sechskantschraube und den Schwerspannstift (Abbildung 53) aus der Drehkreuzplatte.
2. Entfernen Sie den Glättarm von der Drehkreuzplatte.
3. Sollten die Glättarmeinsätze (Bronzebuchse) zusammen mit dem Glättarm herausgleiten, entfernen Sie die Buchse vom Glättarm und legen Sie diese an einen sicheren Ort. Wenn die Buchse in der Drehkreuzplatte verbleibt, nehmen Sie die Buchse vorsichtig heraus.
4. Untersuchen Sie die Bronzebuchse des Glättarms (Abbildung 53) und reinigen Sie diese bei Bedarf. Ersetzen Sie unrunde oder abgenutzte Buchsen.

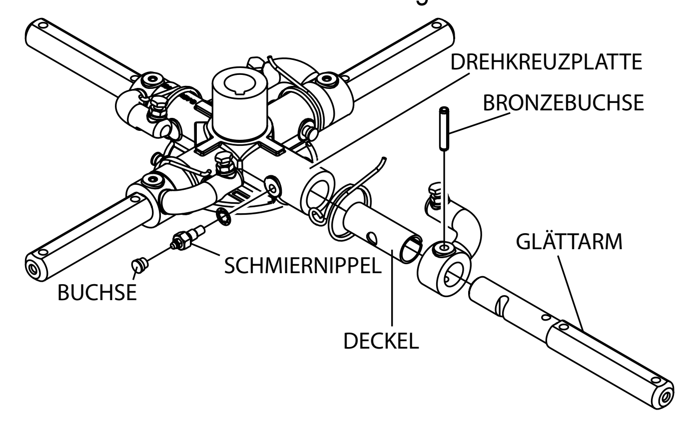


Abbildung 53. Glättflügelausbau

FLACHHEITSTEST DES GLÄTTARMS

Die Glättarme (Abbildung 54) können durch raue Behandlung (durch Herunterwerfen) oder durch Anstoßen an hervorstehende Rohrleitungen oder Schalungen während des Betriebs beschädigt werden. Ein verbogener Glättarm wird es nicht ermöglichen, den Glätter sanft in einer Drehbewegung anzuwenden. Wenn verbogene Glättarme möglich sein könnten, überprüfen Sie die Flachheit wie folgt:

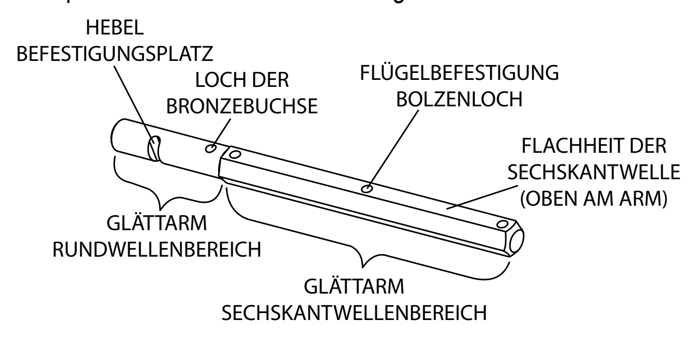


Abbildung 54. Glättarm

1. Verwenden Sie eine dicke Stahlplatte, eine Granitplatte oder eine andere Oberfläche, die eben und flach ist, um zu überprüfen, dass alle sechs Seiten jedes Glättarms flach sind (Abbildung 55).
2. Prüfen Sie alle sechs Seiten des Glättarms (Sechskantabschnitt). Eine 0,10 mm Dickenlehre (0,004 in) sollte nicht zwischen der Flachseite des Glättarms und der Testoberfläche entlang ihrer gesamten Länge hindurch geschoben werden können.

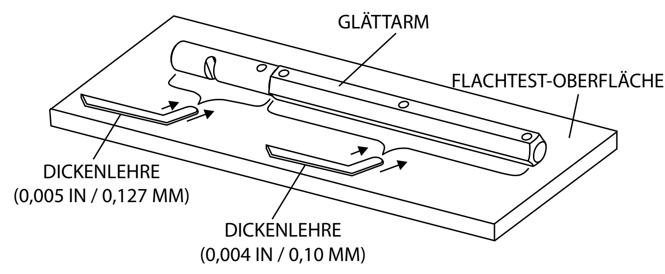


Abbildung 55. Flachheitstest des Glättarme

3. Prüfen Sie als Nächstes den Abstand zwischen dem runden Schaft und der Testoberfläche, während eine der flachen Sechskantseiten des Arms auf der Testoberfläche liegt. Drehen Sie den Arm auf jede der flachen Sechskantseiten und prüfen Sie den Abstand des runden Schaftabschnitts. Verwenden Sie dazu eine 0,127 mm-Dickenlehre (0,005 in). Die Rundung des Glättarmschafts sollte in jedem Abschnitt den gleichen Abstand von der Testoberfläche haben.
4. Falls der Glättarm uneben oder verbogen ist, ersetzen Sie diesen.

EINSTELLUNG DES GLÄTTARMHEBELS

Die einfachste und beständigste Art und Weise, den Glättarmhebel einzustellen, ist der Gebrauch eines Glättarm-Einstellwerkzeugs (Teile-Nr.: 1817).

Wenn ein Glättarm in der Vorrichtung gesichert wird, wird die Armschraube so eingestellt, dass sie einen Anschlag auf der Vorrichtung berührt. Dadurch werden alle Glättarme einheitlich eingestellt, sodass der Glätter so flach und gleichmäßig angewinkelt wie möglich bleibt.

Diese Vorrichtung ermöglicht ein einheitliches Einstellen des Glättarmhebels. Sie kommt mit dem erforderlichen Werkzeug, das benötigt wird, um die Wartung durchführen und die Anweisungen, wie diese Vorrichtung richtig verwendet wird, befolgen zu können. Es erfordert ein spezielles Talent, den Glättarmhebel ohne dieses Werkzeug anzupassen.

Führen Sie folgende Verfahren durch, wenn Sie den Glättarmhebel einstellen:

1. Schrauben Sie die Sicherungsschrauben an der Ausrichtungsvorrichtung heraus und legen Sie den Glättarm (mit dem Hebel) in die Kehle der Einstellvorrichtung, wie in Abbildung 56 gezeigt.
2. Versichern Sie sich, dass der Arm nach oben zeigt.
3. Eventuell müssen die Flügellöcher am Glättarm mit einem dünnen Distanzstück abgedeckt werden. Versichern Sie sich, die Glätter-Einstellschraube mit der Einstellschraube der Vorrichtung auszurichten.

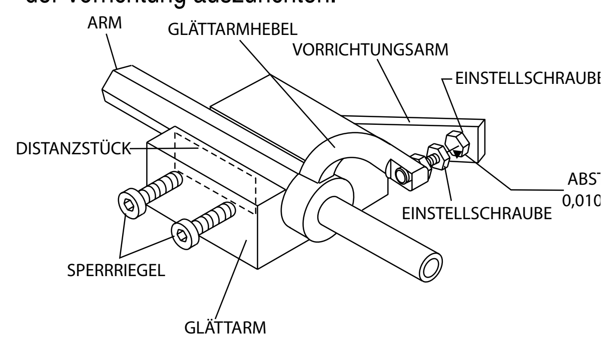


Abbildung 56. Glättarmeinstellung

4. Ziehen Sie die Sicherungsschrauben an der Ausrichtungsvorrichtung mit einem Inbusschlüssel an und befestigen Sie den Glättarm sicher.
5. Stellen Sie den Abstand zwischen den Schrauben wie in Abbildung 56 gezeigt ein, damit dieser zu einem der Arme passt. Die anderen Arme werden angepasst, um diesen Abstand zu entsprechen.
6. Lösen Sie die Sicherheitsmutter auf dem Glättarmhebel und drehen Sie die Glättarm-Einstellschraube so weit, dass sie die Einstellschraube am Werkzeug leicht berührt (0,254 mm [0,010 in]).

7. Sobald die Einstellung durchgeführt worden ist, ziehen Sie die Gegenmutter am Glättarmhebel an, so dass sie fest sitzt.
8. Lockern Sie die Sicherungsschrauben an der Einstellvorrichtung und entfernen Sie den Glättarm.
9. Wiederholen Sie die Schritte für die anderen Glättarme.

REASSEMBLAGE

1. Reinigen und untersuchen Sie die obere/untere Verschleißplatte und den Druckring. Untersuchen Sie die gesamte Drehkreuzbaugruppe. Entfernen Sie Beton- oder Rostablagerungen mit einer Drahtbürste. Unrunde oder beschädigt erkannte Komponenten des Drehkreuzes müssen ersetzt werden.
2. Versichern Sie sich, dass die Bronzebuchse des Glättarms weder beschädigt noch unrund ist. Reinigen Sie die Buchse nach Bedarf. Wenn die Buchse beschädigt oder abgenutzt ist, muss sie ersetzt werden.
3. Setzen Sie die Bronzebuchse wieder in den Glättarm.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jeden Glättarm.
5. Achten Sie darauf, dass sich die Federspannvorrichtung in der richtigen Position befindet, um Spannung auf den Glättarm auszuüben.
6. Setzen Sie alle Glättarme mit Hebeln (und bereits eingesetzten Bronzebuchsen) in die Drehkreuzplatte ein. Achten Sie darauf, dass das Schmierloch in der Bronzebuchse mit dem Schmiernippel auf der Drehkreuzplatte ausgerichtet ist.
7. Fixieren Sie die Glättarme, indem Sie den Sechskantschmiernippel und die Gegenmutter anziehen.
8. Bringen Sie die Flügel wieder an die Glättarme.
9. Bauen Sie den Stabilisatorring auf der Drehkreuzbaugruppe ein.
10. Setzen Sie die untere Verschleißplatte, den Druckring und den oberen Verschleißring in der umgekehrten Reihenfolge wieder ein, in der sie von der Drehkreuzwelle genommen wurden. Achten Sie darauf, dass zwischen dem Druckring und der Drehkreuzwelle kein oder nur wenig seitliches Spiel ist.
11. Heben Sie die obere Glätterbaugruppe vorsichtig an, richten Sie die Keilnut an der Hauptwelle des Getriebekastens an und setzen Sie sie in die Drehkreuzbaugruppe ein.
12. Setzen Sie die Vierkantkopfschraube mit Kegelspitze wieder in die Drehkreuzplatte ein und ziehen Sie diese an. Ziehen Sie die Gegenmutter an. Achten Sie besonders darauf, dass die Spitze der Einstellschraube in die Nut der Hauptwelle des Getriebekastens fasst.
13. Schmieren Sie alle Schmierstellen (Schmiernippel) mit hochwertigem Schmierfett auf “Lithium 12”-Basis, das die Konsistenzanforderungen nach NLG1, Klasse 2, erfüllt.

MONTAGE DER AUSGLEICHSSCHEIBEN

Diese runden Scheiben werden an den Drehkreuzen angebracht und ermöglichen das frühe Abziehen auf nassem Betonboden und eine einfache Bewegung von nassen in trockene Bereiche. Sie sind auch besonders wirksam beim Einbetten von großen Aggregaten und Oberflächenhärtern.

Beziehen Sie sich auf die Abbildung 57, wenn Sie die Ausgleichsscheiben montieren.

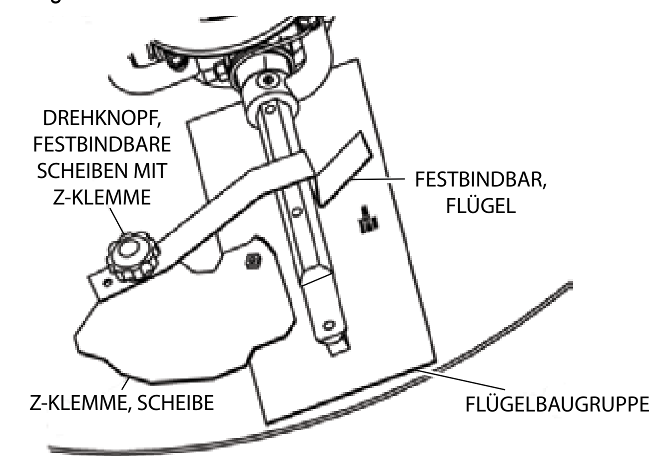


Abbildung 57. Montage der Ausgleichsscheiben mit Z-Klemme

1. Heben Sie den Glätter so weit hoch, um die Scheibe unter die Flügel schieben zu können. Stellen Sie den Glätter auf die Scheiben, wobei Sie die Flügel mit den angrenzenden Z-Klemmen befestigen.
2. Drehen Sie die Flügel unter den Z-Klemmen in ihre Position. Versichern Sie sich, dass die Flügel in die Bewegungsrichtung rotiert werden, wenn die Maschine in Betrieb ist, oder verwenden Sie den Motor, um die Flügel in Position zu bringen.
3. Befestigen Sie die Flügelanbindungen an den Z-Klemmlaschen mit dem fest platzierten Drehknopf, wie in Abbildung 57 gezeigt.
4. Überprüfen Sie, dass die Ecken der Flügel unter den Z-Klemmen und die Anbindungen sicher über den kompletten Ecken der Flügel befestigt sind, bevor Sie die Maschine erneut in Betrieb nehmen.

LANGZEITIGE LAGERUNG

Für Lagerungen des Glätters für über 30 Tage ist Folgendes erforderlich:

- Leeren Sie den Kraftstofftank komplett oder fügen Sie dem Kraftstoff STA-BIL hinzu.
- Lassen Sie den Motor laufen, bis das Benzin im Vergaser vollständig aufgebraucht ist.
- Lassen Sie das Öl komplett aus dem Kurbelgehäuse und füllen Sie frisches Öl nach.
- Entfernen Sie die Zündkerze. Geben Sie 5 bis 10 cc SAE 30-Öl in den Zylinder. Drehen Sie den Motorschalter für einige Sekunden in die **START**-Position, um das Öl zu verteilen. Platzieren Sie die Zündkerze erneut.
- Reinigen Sie alle äußeren Teile des Glätters mit einem Tuch.
- Decken Sie den Glätter ab und lagern Sie ihn in einer sauberen, trockenen Umgebung.

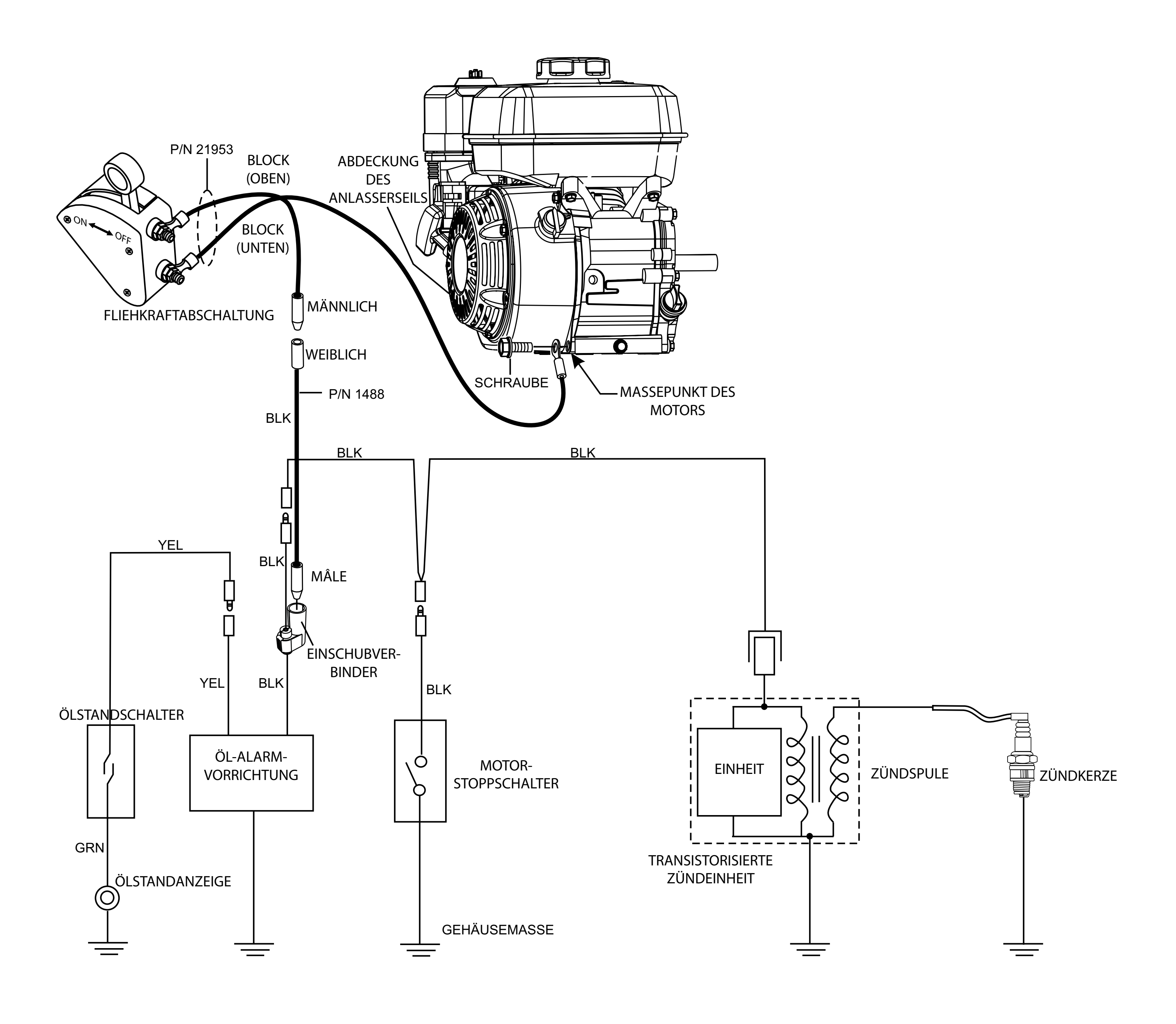
Fehlersuche (Motor)		
Symptom	**Mögliches Problem**	**Lösung**
Schwierigkeiten beim Anlassen, Kraftstoff ist vorhanden, aber kein Funke an der Zündkerze.	Zündkerze überbrückt?	Abstand, Isolierung prüfen oder Zündkerze ersetzen.
	Kohlenstoffablagerung auf Zündkerze?	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
	Kurzschluss durch schlechte Isolierung der Zündkerze?	Isolierung der Zündkerze prüfen. Bei Abnutzung ersetzen.
	Falscher Zündkerzenabstand?	Korrekten Abstand einstellen.
	Kraftstoff erreicht Vergaser?	Kraftstoffleitung überprüfen.
	Wasser im Tank?	Tank ausspülen oder ersetzen.
	Filter verstopft?	Kraftstofffilter ersetzen.
	Anlasseinspritzung klemmt?	Mechanismus überprüfen.
	Zündkerze ist rot?	Transistorzündeinheit überprüfen.
	Zündkerze ist blau-weiß?	Falls ungenügend Druck, Motor reparieren oder ersetzen. Falls Leckage gefunden, diese beheben. Falls der Vergaser verstopft wird, reinigen Sie diesen.
	Sie sehen keinen Funken an der Zündkerze?	Überprüfen Sie, ob die Transistorzündung beschädigt ist und ersetzen Sie diese bei Bedarf. Überprüfen Sie, ob das Spannungskabel gerissen oder beschädigt ist und ersetzen Sie es. Überprüfen Sie, ob die Zündkerze verschmutzt ist und ersetzen Sie diese.
	Kein Öl?	Öl hinzufügen, wie erforderlich.
	Die Alarmleuchte für den Öldruck blinkt nach dem Anlassen? (Falls vorhanden)	Überprüfen Sie den automatischen Abschaltstromkreis, "Ölsensor". (Falls vorhanden)
Schwierigkeiten beim Anlassen, Kraftstoff ist vorhanden und Funke an der Zündkerze.	EIN/AUS-Schalter kurzgeschlossen?	Schalterverdrahtung prüfen, Schalter ersetzen.
	Zündspule defekt?	Zündspule ersetzen.
	Falscher Zündkerzenabstand, Elektroden verschmutzt?	Korrekten Abstand einstellen, Elektroden reinigen.
	Kondensatorisolierung abgenutzt oder kurzgeschlossen?	Kondensator ersetzen.
	Zündkerzenkabel gerissen oder kurzgeschlossen?	Defektes Zündkerzenkabel ersetzen.
Schwierigkeiten beim Anlassen, Kraftstoff ist vorhanden, Funke ist vorhanden, Verdichtung ist normal.	Falscher Kraftstofftyp?	Kraftstoffsystem spülen und mit korrektem Kraftstofftyp befüllen.
	Wasser oder Staub im Kraftstoffsystem?	Kraftstoffsystem spülen.
	Luftfilter verschmutzt?	Luftfiltereinsatz nach Bedarf reinigen oder ersetzen.
	Choke offen?	Choke schließen.
Schwierigkeiten beim Anlassen, Kraftstoff ist vorhanden, Funke ist vorhanden, Verdichtung ist gering.	Ansaug-/Abgasventil steckt oder ragt heraus?	Ventile neu einsetzen.
	Kolbenring und/oder Zylinder verschlissen?	Kolbenringe und/oder Kolben ersetzen.
	Zylinderkopf und/oder Zündkerze nicht ordnungsgemäß festgezogen?	Zylinderkopfschrauben und Zündkerze festziehen.
	Zylinderkopfdichtung und/oder Zündkerzendichtung beschädigt?	Zylinderkopf- und Zündkerzendichtungen ersetzen.
Kein Kraftstoff in der Anlasseinspritzung.	Kein Kraftstoff im Kraftstofftank?	Mit korrektem Kraftstofftyp befüllen.
	Kraftstofffilter öffnet sich nicht richtig?	Verwenden Sie Schmiermittel, um den Hebel für den Kraftstoffhahn zu lockern. Bei Bedarf ersetzen.
	Kraftstofffilter verstopft?	Kraftstofffilter ersetzen.
	Entlüftungsloch des Kraftstofftankdeckels verstopft?	Kraftstofftankdeckel reinigen oder ersetzen.
	Luft in Kraftstoffleitung?	Kraftstoffleitung entlüften.
Schwache Kraft, Druck ist ordentlich und geht nicht daneben.	Luftfilter verschmutzt?	Luftfiltereinsatz nach Bedarf reinigen oder ersetzen.
	Unangemessenes Level im Vergaser?	Durchflusseinstellung überprüfen, Vergaser erneut einbauen.
	Zündkerze beschädigt?	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
	Falsche Zündkerze?	Korrekten Abstand einstellen.

Fehlersuche (Motor)		
Symptom	**Mögliches Problem**	**Lösung**
Schwache Kraft, Druck ist ordentlich, aber geht daneben.	Wasser im Kraftstoffsystem?	Kraftstoffsystem spülen und mit korrektem Kraftstofftyp befüllen.
	Schmutzige Zündkerze?	Zündkerze reinigen oder ersetzen.
	Zündspule defekt?	Zündspule ersetzen.
Motor ist überhitzt.	Ist der Hitzewert der Zündkerze inkorrekt?	Mit korrekter Zündkerze ersetzen.
	Falscher Kraftstofftyp?	Mit korrektem Kraftstofftyp ersetzen.
	Kühlrippen sind schmutzig?	Kühlrippen reinigen.
	Zuluft beschränkt?	Zugang von Schmutz und Stau reinigen. Luftfilter bei Bedarf ersetzen.
	Ölstand zu niedrig oder zu hoch?	Öl auf angemessenes Level einstellen.
Drehzahl schwankt.	Drehzahlregler falsch eingestellt?	Drehzahlregler richtig einstellen.
	Feder des Drehzahlreglers beschädigt?	Feder des Drehzahlreglers ersetzen.
	Kraftstoffdurchfluss beschränkt?	Ganzes Kraftstoffsystem auf Leckagen oder Verstopfungen durchsuchen.
Anlasserseil funktioniert nicht. (Falls vorhanden)	Anlassmechanismus mit Schmutz und Staub verstopft?	Anlassbaugruppe mit Seife und Wasser reinigen.
	Spiralfeder locker?	Spiralfeder ersetzen.
Anlasser funktioniert nicht.	Schaltung locker, beschädigt?	Feste, saubere Verbindungen an Batterie und Anlasser versichern.
	Batterie ist nicht genügend aufgeladen?	Batterie aufladen oder ersetzen.
	Anlasser beschädigt oder intern kurzgeschlossen?	Anlasser ersetzen.
Verbrennt zu viel Kraftstoff.	Überakkumulation der Abluftprodukte?	Ventile überprüfen und reinigen. Auspufftopf überprüfen und bei Bedarf ersetzen.
	Falsche Zündkerze?	Zündkerze mit der vom Hersteller empfohlenen Zündkerze ersetzen.
Farbe der Abgase ist ständig “weiß”.	Schmieröl ist aus falscher Viskosität?	Schmieröl mit einem Schmieröl mit richtiger Viskosität ersetzen.
	Ringe verschlissen?	Ringe ersetzen.
Farbe der Abgase ist ständig “schwarz”.	Luftfilter verstopft?	Luftfiltereinsatz nach Bedarf reinigen oder ersetzen.
	Chokeventil in inkorrekter Position?	Chokeventil in korrekte Position einstellen.
	Vergaser beschädigt, Dichtung auf Vergaser undicht?	Vergaser oder Dichtung ersetzen.
	Vergaser schlecht eingestellt, Motor läuft zu fett?	Vergaser einstellen.
Startet nicht, keine Leistung mit EIN-/AUS-Schalter in “EIN”-Position.	EIN-/AUS-Schalter nicht auf "EIN"?	Schalter drehen.
	EIN/AUS-Schalter/Verkabelung beschädigt?	Den Schalter ersetzen. Verkabelung überprüfen.
	Fliehkraftnotausschalter nicht auf "EIN"?	Fliehkraftnotausschalter einschalten.
	Fliehkraftnotausschalter/Verkabelung beschädigt?	Fliehkraftnotausschalter ersetzen. Verkabelung überprüfen.

Fehlersuche (Glätter)		
Symptom	**Mögliches Problem**	**Lösung**
Motor läuft stotternd oder gar nicht.	EIN-/AUS-Schalter für den Motor in "AUS"-Position oder funktioniert nicht?	Versichern, dass der EIN-/AUS-Schalter für den Motor in "EIN"-Position ist oder bei Bedarf ersetzen.
	Fliehkraft-EIN-/AUS-Schalter in "AUS"-Position oder funktioniert nicht?	Fliehkraftnotausschalter in "EIN"-Position bringen. Verkabelung überprüfen. Den Schalter falls erforderlich ersetzen.
	Kraftstoff?	Das Kraftstoffsystem prüfen. Sicherstellen, dass der Motor mit Kraftstoff versorgt wird. Sicherstellen, dass der Kraftstofffilter nicht verstopft ist.
	Zündung?	Sicherstellen, dass der Zündschalter mit Strom versorgt wird und einwandfrei funktioniert.
	Lose Kabelverbindungen?	Verkabelung überprüfen. Bei Bedarf ersetzen oder reparieren.
	Schlechte Kontakte im Ein-/Ausschalter?	Den Schalter ersetzen.
Glätter hüpft, rollt Beton auf oder macht unregelmäßige Wirbel in den Beton.	Flügel?	Sicherstellen, dass die Flügel in einem guten Zustand und nicht übermäßig abgenutzt sind. Die Glättflügel sollten von der Flügelleiste bis zur Hinterkante einen Abstand von mindestens 50 mm (2 in) aufweisen, bei Kombinationsflügeln sollte der Mindestabstand 89 mm (3,5 in) betragen. Die Hinterkante des Flügels sollte gerade und parallel zur Flügelleiste sein.
	Neigungseinstellung?	Sicherstellen, dass alle Flügel denselben Neigungswinkel aufweisen wie am Drehkreuz gemessen. Für die Höheneinstellung der Glättarme ist ein Justierwerkzeug für die Einstellung vor Ort erhältlich. (Ersatzteil-Abteilung kontaktieren).
	Verbogene Glättarme?	Die Drehkreuzbaugruppe auf verbogene Glättarme prüfen. Falls einer der Arme auch nur leicht verbogen ist, muss er sofort ersetzt werden.
	Glättarmbuchsen?	Die Buchsen der Glättarme auf festen Sitz prüfen. Dies kann durch Auf- und Abbewegen der Glättarme erfolgen. Falls an der Spitze des Arms mehr als 3,2 mm (1/8 in) Spiel vorhanden ist, müssen die Buchsen ersetzt werden.
	Druckring?	Die Ebenheit des Druckrings prüfen, indem er am Drehkreuz gedreht wird. Falls er eine Abweichung von über 0,5 mm (0,02 in) aufweist, muss der Druckring ersetzt werden.
	Druckringbuchse?	Den Druckring prüfen, indem er am Drehkreuz gerüttelt wird. Falls er um mehr als 2,4 mm (3/32 in) (vom Außendurchmesser des Druckrings gemessen) geneigt werden kann,die Buchse im Druckring ersetzen.
	Druckringlager abgenutzt?	Prüfen, ob sich das Drucklager frei dreht. Falls nötig ersetzen.

Fehlersuche (Glätter)		
Symptom	**Mögliches Problem**	**Lösung**
Maschine weist im Betrieb eine merkliche Stampfbewegung auf.	Hauptwelle?	Die Hauptausgangswelle der Getriebekastenbaugruppe auf gerade Ausrichtung prüfen. Die Hauptwelle muss gerade laufen und darf am Drehkreuzbefestigungspunkt eine maximale Unrundheit von nicht mehr als 0,08 mm (0,003 in) aufweisen.
	Gabel?	Sicherstellen, dass beide Arme der Gabel gleich stark gegen den Verschleißdeckel drücken. Gabel bei Bedarf ersetzen.
	Flügelneigung?	Sicherstellen, dass alle Flügel auf die gleiche Neigung eingestellt sind. Die Einstellung gemäß den Anwendungen im Wartungsabschnitt des Handbuchs durchführen.
Kupplung schlupft oder reagiert verzögert auf Änderung der Motordrehzahl.	Abgenutzte Keilriemen?	Keilriemen ersetzen.
	Verschmutzte Handkraftkupplung?	Kupplung zerlegen und reinigen.
	Defekte oder abgenutzte Handkraftkupplung?	Teile bei Bedarf ersetzen.
	Abgenutzte Lager des Getriebekastens?	Eingangswelle mit der Hand drehen. Wenn die Welle nur schwer gedreht werden kann, die Lager der Eingangs- und Ausgangswelle prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
	Abgenutzte oder gebrochene Zahnräder im Getriebekasten?	Sicherstellen, dass sich die Getriebekastenwelle dreht, wenn die Eingangswelle gedreht wird. Die Schnecke und das Schneckenrad im Satz ersetzen.
Glättflügel drehen sich nicht.	Kupplung beschädigt?	Kupplung ersetzen.
	Griff gebrochen?	Keilriemen ersetzen.
	EIN-/AUS-Schalter beschädigt?	EIN-/AUS-Schalter überprüfen und bei Bedarf ersetzen.
	Fliehkraft-EIN-/AUS-Schalter beschädigt?	Fliehkraft-EIN-/AUS-Schalter überprüfen und bei Bedarf ersetzen.

SCHALTBILD



P/N 21953
BLOCK (OBEN)
ABDECKUNG DES ANLASSERSEILS
ON
OFF
BLOCK (UNTEN)
FLIEHKRAFTABSCHALTUNG
MÄNNLICH
WEIBLICH
SCHRAUBE
MASSEPUNKT DES MOTORS
P/N 1488
BLK
BLK
BLK
YEL
BLK
MÂLE
EINSCHUBVER-BINDER
YEL
BLK
BLK
ÖLSTANDSCHALTER
ÖL-ALARM-VORRICHTUNG
MOTOR-STOPPSCHALTER
EINHEIT
ZÜNDSPULE
ZÜNDKERZE
GRN
ÖLSTANDANZEIGE
TRANSISTORISIERTE ZÜNDEINHEIT
GEHÄUSEMASSE

ERKLÄRUNG DES CODES IN DER ANMERKUNGSSPALTE

Der folgende Bereich erklärt die verschiedenen Symbole und Kennzeichen, die im Bereich “Ersatzteile” dieses Benutzerhandbuches verwendet werden. Verwenden Sie die Hilfenummern, die auf der Rückseite des Benutzerhandbuches zu finden sind, wenn Fragen auftreten.

HINWEIS

Änderungen in Bezug auf die Inhalte und Teilenummern, die in den Ersatzteilen aufgelistet sind, sind vorbehalten. Multiquip garantiert die Verfügbarkeit der aufgelisteten Teile nicht.

ERSATZTEILLISTE

NR.	TEILE-NR.	TEILNAME	MENGE	BEMERKUNGEN
1	12345	BOLZEN	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %
2%		SCHEIBE, 1/4 IN.		WIRD NICHT SEPARAT VERKAUFT
2%	12347	SCHEIBE, 3/8 IN.	1	NUR MQ-45T
3	12348	SCHLAUCH	A/R	VOR ORT ANZUFERTIGEN
4	12349	LAGER	1	S/N 2345B UNTER DARÜBER

NR. Spalte

Spezifische Symbole — Alle Artikel mit dem gleichen spezifischen Symbol

(@, #, +, %, or >) in der Nummernspalte gehören zur gleichen Baugruppe oder zum gleichen Satz, der als Hinweis in der Spalte “Bemerkungen” angezeigt ist.

Doppelte Artikelnummern — Doppelte Artikelnummern zeigen mehrere Teilenummern, die für das gleiche Teil gelten, wie z. B. Sägeblattschutze in verschiedenen Größen oder ein Teil, das verbessert worden ist oder ein Teil für eine neuere Version der gleichen Maschine.

HINWEIS

Wenn Sie ein Teil bestellen, das mehr als nur eine Artikelnummer angezeigt hat, überprüfen Sie die Bemerkungen für Unterstützung beim Festlegen des richtigen Teils.

Teile-Nr.: Spalte

Verwendete Nummern — Die Teilenummern können durch eine Nummer, einen leeren Eintrag oder als TBD angezeigt sein.

TBD (“to be determined” - festzulegen) wird gewöhnlich für Teile verwendet, die zur Zeit der Markteinführung noch keine offizielle Teilenummer hatten.

Ein leerer Eintrag zeigt, dass der Artikel nicht einzeln oder nicht von Multiquip verkauft wird. Andere Einträge sind in der Spalte “Bemerkungen” festgelegt.

MENGE Spalte

Verwendete Nummern — Die Menge der Teile kann durch eine Nummer, einen leeren Eintrag oder als A/R angezeigt sein.

A/R (“as requested” - wie gewünscht) wird gewöhnlich für Schläuche oder andere Teile verwendet, die als Massen verkauft und zu bestimmten Längen geschnitten werden.

Ein leerer Eintrag zeigt, dass der Artikel nicht einzeln verkauft wird. Andere Einträge sind in der Spalte “Bemerkungen” festgelegt.

Spalte BEMERKUNGEN

Einige der gewöhnlichsten Informationen sind in der Spalte “Bemerkungen” unten aufgelistet. Zusätzliche Informationen, die gebraucht werden, um die Artikel zu beschreiben, können auch zu finden sein.

Baugruppe/Satz — Alle Teile auf der Liste der Ersatzteile mit dem gleichen Symbol sind im Lieferumfang enthalten, wenn das Teil gekauft wird.

Angezeigt durch:

“EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT (spezielles Symbol)”

Seriennummer — Wird verwendet, um einen bestimmten Seriennummernbereich anzugeben, in dem das Teil zu finden ist.

Angezeigt durch:

“S/N XXXXX UNTER DARUNTER”
“S/N XXXXX UNTER DARÜBER”
“S/N XXXX BIS S/N XXX”

Gebrauch spezieller Modellnummern — Zeigt an, dass das Teil nur mit bestimmten aufgelisteten Modellnummern oder Modellnummervarianten verwendet werden kann. Es kann auch verwendet werden, um zu zeigen, dass ein Teil NICHT auf einem bestimmten Modell oder einer Modellnummer verwendet werden kann.

Angezeigt durch:

“NUR XXXXX”
“NICHT VERWENDBAR MIT XXXX”

“Vor Ort anzufertigen/zu erhalten” — Zeigt an, dass das Teil in jedem Haushalts- und Eisenwarengeschäft gekauft oder aus vorhandenen Artikeln gefertigt werden kann. Beispiele sind Akkukabel, Abstandsscheiben und bestimmte Dichtungen und Muttern.

“Nicht separat verkauft” — Zeigt an, dass ein Teil nicht als separates Ersatzteil gekauft werden kann und es entweder ein Teil einer Baugruppe/eines Satzes ist, oder nicht durch Multiquip verkauft wird.

JS36H55/JS36H90 HANDGEFÜHRTER FLÜGELGLÄTTER MIT HONDA GX160UT2QX2/ GX270UT2QA2 BENZINMOTOR

1 bis 3 Teile

Menge	P / N	Beschreibung
2	20478	GRIFF, STIEL
1	21046	DICHTUNG DICHTUNGSSATZ
1	21047	LAGERSATZ
1	20285	FLÜGELNEIGUNGSKABEL (STD)
1	20297	FLÜGELNEIGUNGSKABEL (QP)
1	21172	DROSSELKABEL
1	10968	DRUCKLAGERSATZ
1	10793	DRUCKRING
1	1154 A	VERSCHLEISSPLATTE
2	0152 3	KEILRIEMEN A-28 (Js36h55)
2	1243	KEILRIEMEN A-27 (JS36H90)
2	10139	GETRIEBESCHMIERE
1	22732	GASHEBEL-BAUGRUPPE

HINWEIS

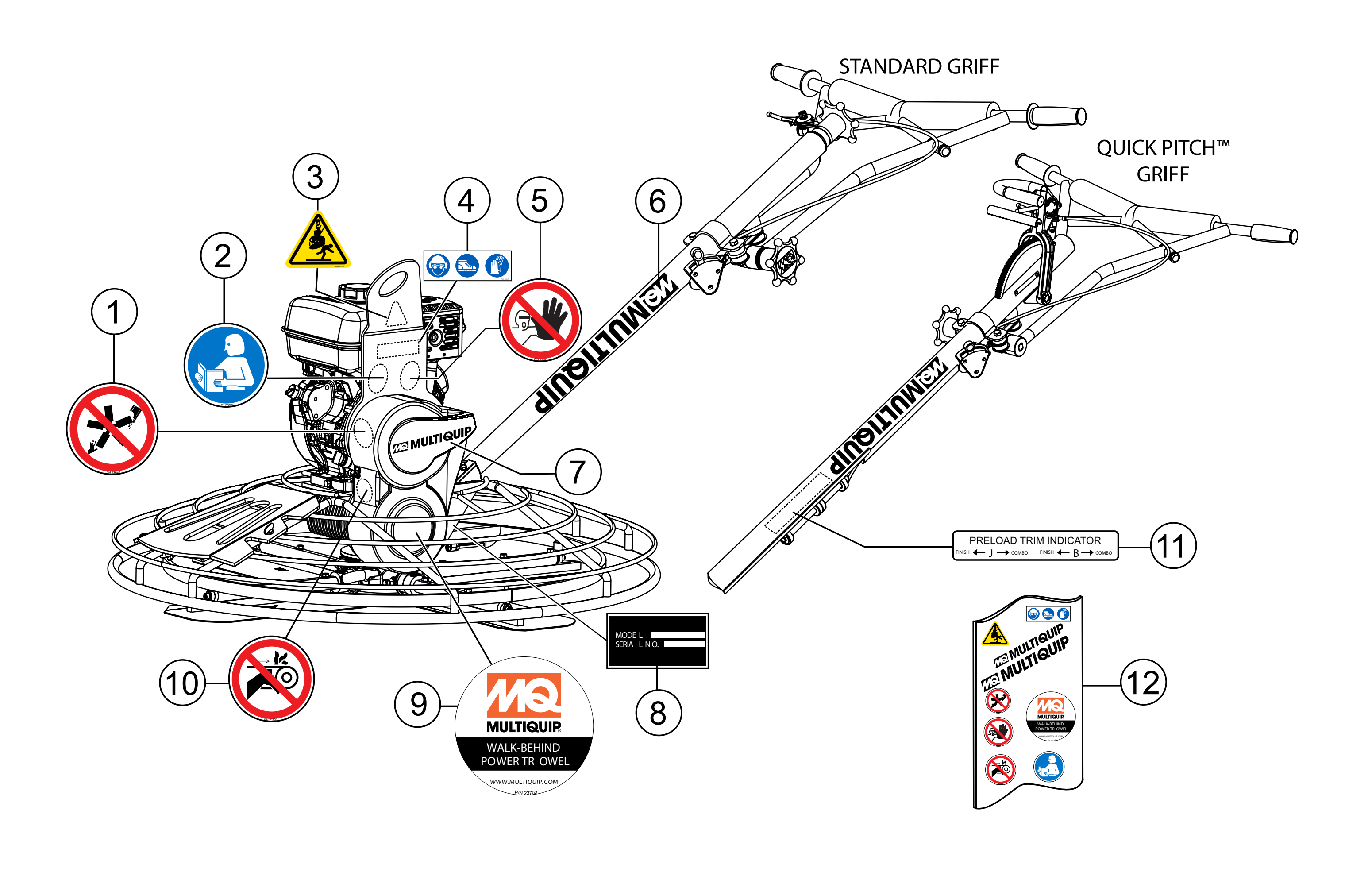
Teilenummern, die in der Liste der empfohlenen Ersatzteile aufgelistet sind, können die Teilenummern, die in den folgenden Listen zu finden sind, ersetzen oder aufheben.

HONDA GX160UT2QX2

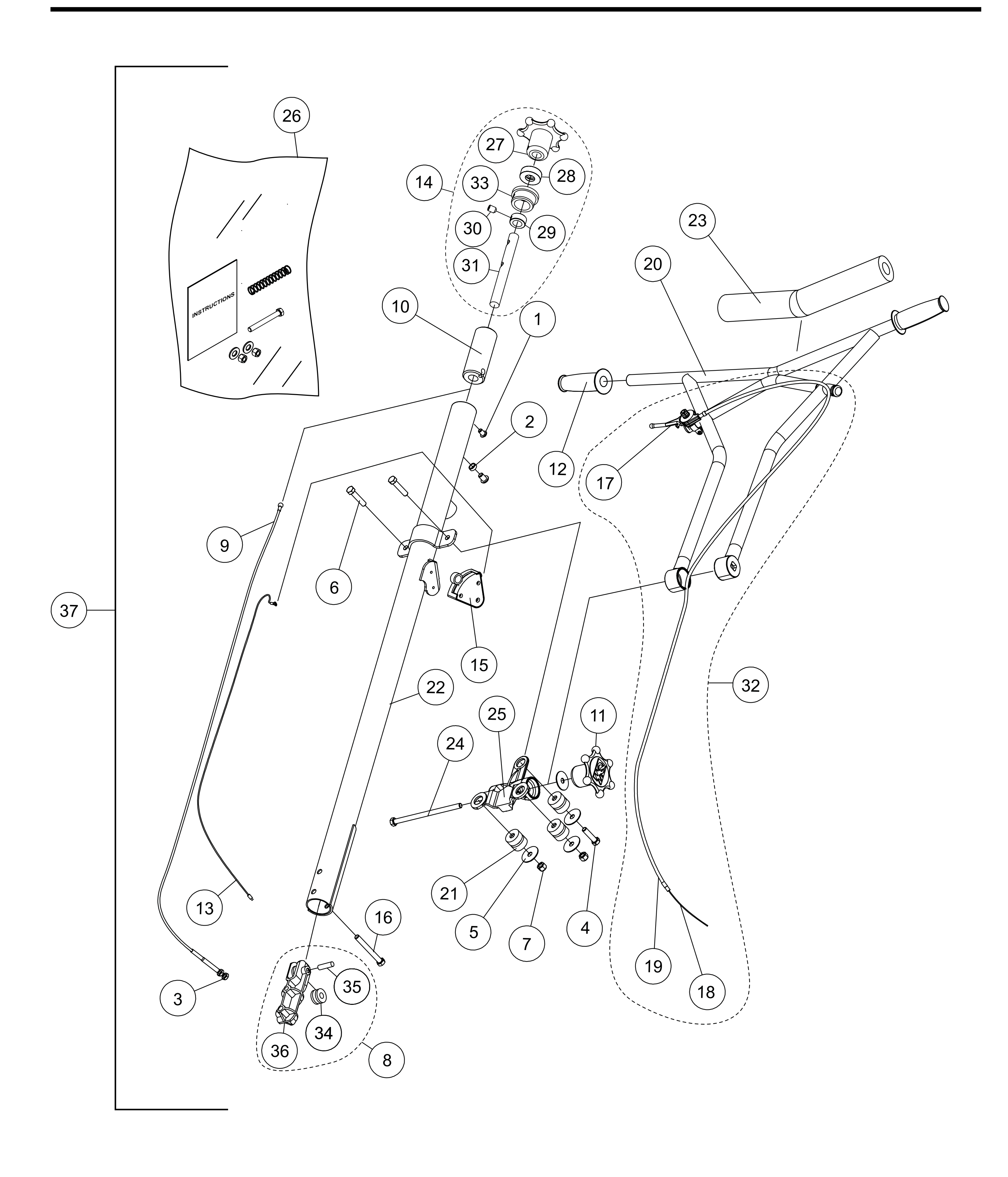
Menge	P / N	Beschreibung
3	9807955876	ZÜNDKERZE
1	17620Z4H020	TANKDECKEL
3	17210ZE1822	LUFTFILTER
3	17218ZE1821	FILTER AUSSEN
1	28462ZH8003	STRANG, RÜCKSTOSS

HONDA GX270UT2QA2

Menge	P / N	Beschreibung
3	9807955876	ZÜNDKERZE
1	17620z4h020	TANKDECKEL
3	17210ZE2822	LUFTFILTER
2	17218ZE2821	FILTER AUSSEN
1	28462ZE2W11	STRANG, RÜCKSTOSS


STANDARD GRIFF
QUICK PITCH™ GRIFF
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
MULTIQUIP
PRELOAD TRIM INDICATOR
MODE L
SERIA L NO.
MULTIQUIP
WALK-BEHIND
POWER TR OWEL
WWW.MULTIQUIP.COM

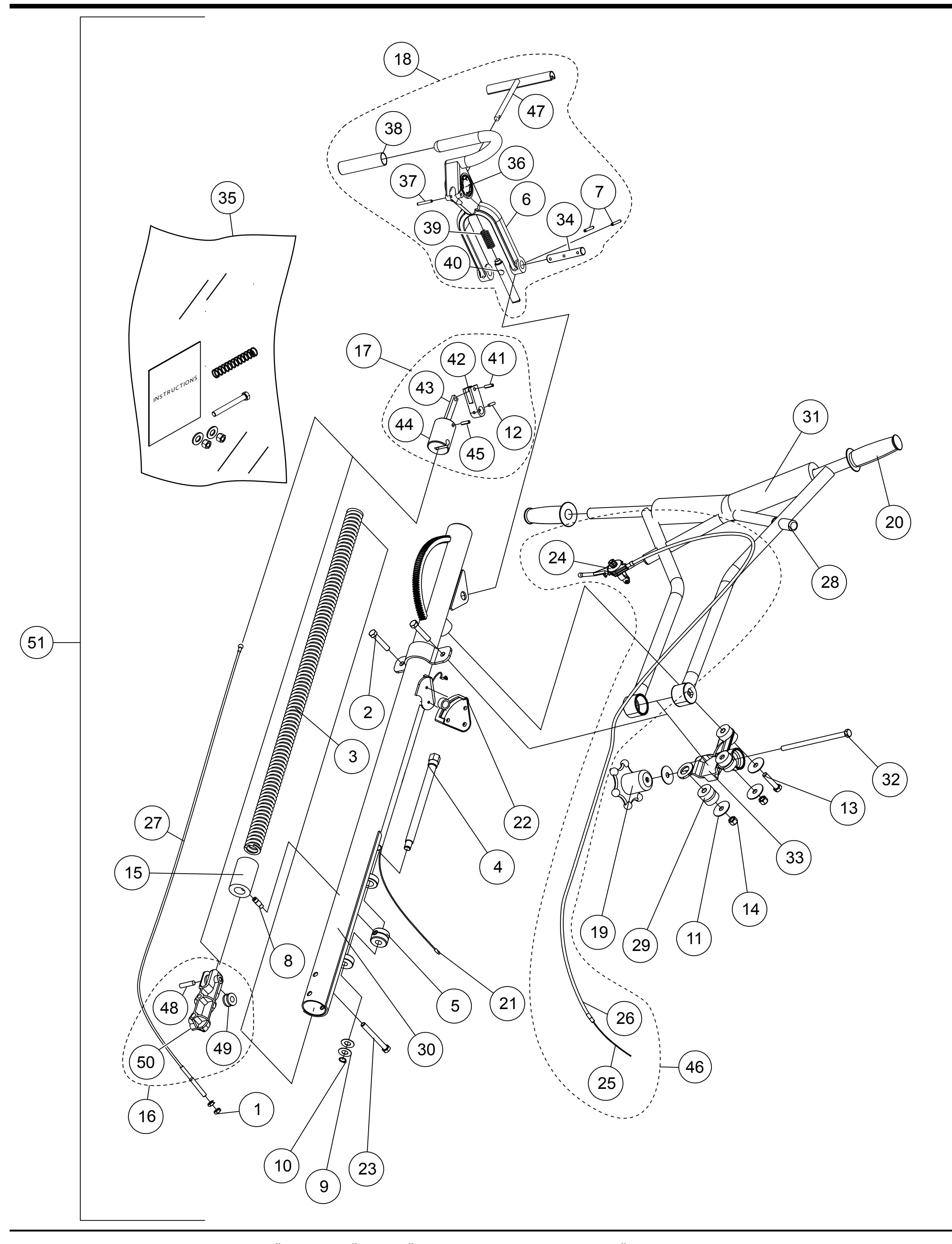
NR.	TEIL-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1#	23698	ISO AUFKLEBER, ROTIERENDER FLÜGEL - GEFAHR, 2.00" DIA.	1	
2#	23699	ISO AUFKLEBER, BENUTZERHANDBUCH LESEN, 2.00" DIA.	1	
3#	23700	ISO AUFKLEBER, HEBEN/BRECHEN, 2.4" X 2.0" 1	1	
4#	36099	ISO AUFKLEBER, SCHUTZKLEIDUNG, 3.50" X 1.13"	1	
5#	23701	ISO AUFKLEBER, SCHULUNG ANFORDERN, 2.00" DIA.	1	
6	23702	AUFKLEBER, MQ LOGO 12.30" X 1.457"	1	
7#	20816	AUFKLEBER, MQ LOGO 6.78" X .80"	1	
8	23683	AUFKLEBER, SERIENSCHILD, WBT- CHINA	1	
9#	23703	AUFKLEBER, MQ MULTIQUIP RUND 3.78" DIA.	1	
10#	23704	ISO AUFKLEBER, SCHUTZWARNUNG 2.00" DIA.	1	
11	1735	AUFKLEBER, VORSPANNUNG	1	NUR QUICK PITCH
12	22897	JS36 AUFKLEBER SET	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT #


26
27
28
14
33
30
29
31
23
20
10
1
INSTRUCTIONS
2
12
17
9
6
37
15
22
32
25
11
24
21
13
16
5
7
4
19
18
3
35
34
36
8

STANDARD GRIFFBAUGRUPPE

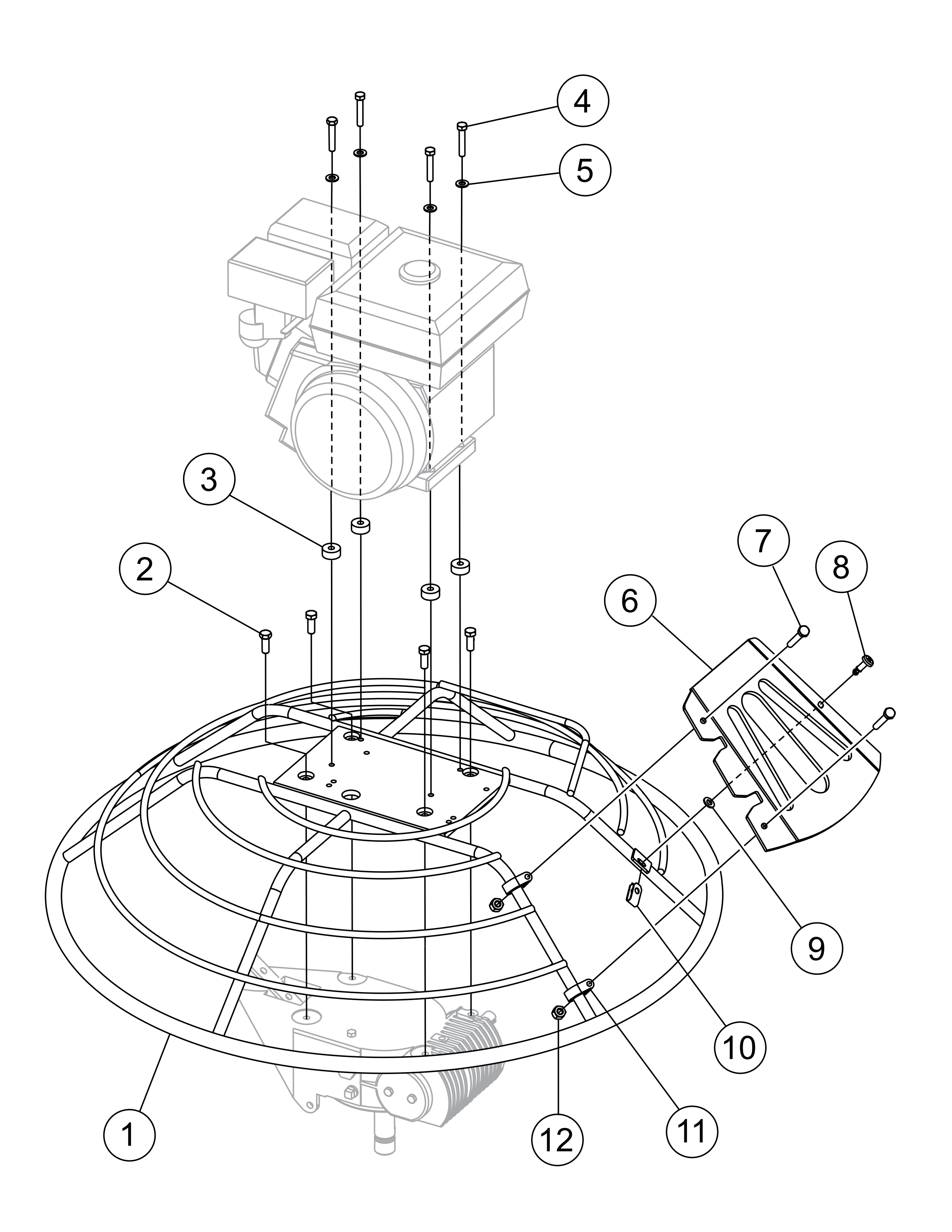
NR.	TEIL-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1#	0786	SCHRAUBE, BHC 1/4-20 X 3/8 NYLON PATCH ,NP	2	
2#	0786 A	DISTANZSTÜCK, GLEITBLOCK	1	
3#	1116	FESTSTELLMUTTER MESSING 5/16-18	2	
4#	1665	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 3/8-16 X 2	1	
5#	3233	DICHTUNGSSCHEIBE, SCHUTZ, 1.5OD X 3/8ID	4	
6#	9154	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 3/8-16 X 1 3/4	2	
7#	10133	MUTTER, STOPPMUTTER 3/8-16	2	
8#	20280	BLOCK, NEIGUNGSREGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT $
9#	20285	KABEL, KONTROLLE	1	
10#	20287	GLEITBLOCK, GLÄTTERREGLER	1	
11#	20439	RADBAUGRUPPE , HAND	1	
12#	20478	GRIFF, DEICHSEL	2	
13#	20514	KABELBAUGRUPPE, KILL-SWITCH	1	
14#	20819	HANDRADBAUGRUPPE, NEIGUNGSREGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT @
15#	20856	KILL-SWITCH BAUGRUPPE	1	
16#	21017	SCHRAUBE, HHC 3/8-16 x 3.25 FULL THRD GR5	1	
17#%	22732	GASHEBEL, GLÄTTERGRIFF	1	
18#%	21172	GASHEBELKABEL 68”	1	
19#%	21173	GEHÄUSE, MAGURA GASHEBELKABEL	1	
20#	22055	GRIFF WA, SCHWINGUNGSREGLER	1	
21#	22059	VIB. ISOLATOR 80 DUROMETER STÜTZE A	3	
22#	22095	GRIFF, W/A, SCHWINGUNGSREGLER	1	
23#	22166	ABDECKUNG, SCHWINGUNGSREGLER POLSTER	1	
24#	22167	SCHRAUBE, HHC 3/8-16 X 6.5” GRAD 5	1	
25#	22206	GEHÄUSE, GUSSEISERNER SCHWINGUNGSISOLIERER	1	ERSETZT TEILE-NR.: 22056
26#	22100	SATZ, SCHWINGUNGSREGLER GRIFFINSTALLATION	1	
27#@	20817	HANDRAD J-B GRIFFE	1	
28#@	0281	LAGER, SCHUBKRAFT, 607	1	
29#@	3615	DRUCKRING, SATZ 3/4 ID	1	
30#@	0122 c	SCHRAUBE, SHS 3/8-16 X 1/2	1	
31#@	1478	WELLE, GLÄTTERREGLER	1	
32#	21243	GASHEBELSATZ	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %
33#@	20282	LAGER, GLÄTTERREGLER	1	
34#$	A1118	RIEMENRAD, NEIGUNGSKABELGRIFF	1	
35#$	20279	STIFT, AUFLAGEBLOCK 3/8 X 1.59	1	
36#$	20275	STIFT, AUFLAGE	1	
37	22094	GRIFFBAUGRUPPE, STANDARD SCHWINGUNGSREGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT #

QUICK-PITCH GRIFFBAUGRUPPE (OPTION)

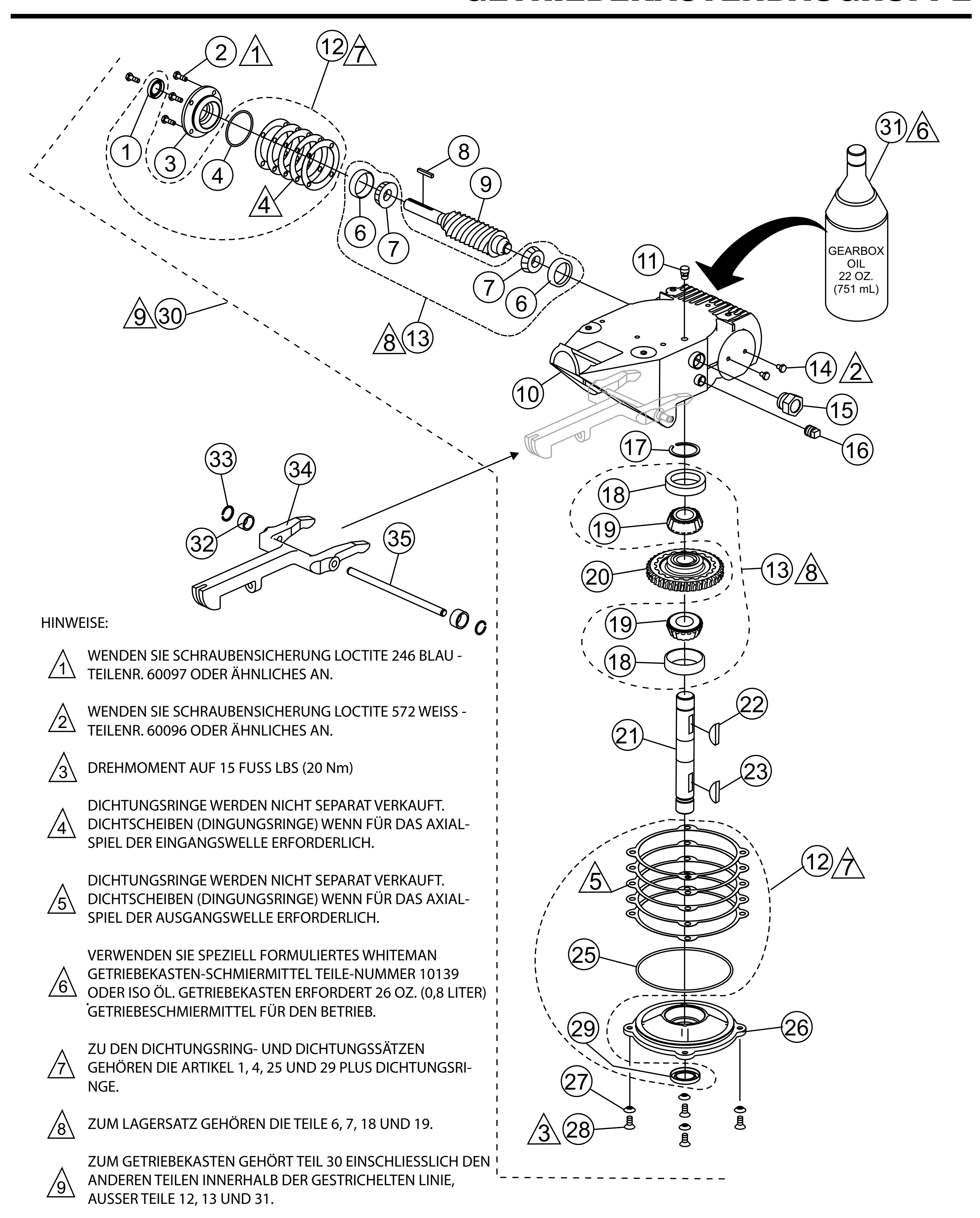


QUICK-PITCH GRIFFBAUGRUPPE (OPTION)

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1#	1116	FESTSTELLMUTTER MESSING 5/16-18	2	
2#	1665	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 3/8-16 X 2	2	
3#	1715	Q.P. FEDERWAAGE		
4#	1717	SCHRAUBE, QP EINSTELLUNG DER TRIMMUNG W/A	1	
5#	1718	MUTTER , QP EINSTELLUNG DES TRIMMUNGSREGLERS	1	
6#$	20389	GRIFF, QUICK PITCH (QP)	1	
7#$	1729	SPANNSTIFT 3/16 X 1-1/4	2	
8#	1732	Q.P. EINSTELLSTIFT	1	
9#	1733	DICHTUNGSSCHEIBE, 1/2 X 1/32, AN960-816L	2	
10#	1737	FEDERRING TRUARC 5100-5	1	
11#	3233	DICHTUNGSSCHEIBE, SCHUTZ, 1.5OD X 3/8ID	4	
12#	4568	SPANNSTIFT 3/16 X 1	1	
13#	9154	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 3/8-16 X 1 3/4	1	
14#	10133	MUTTER, STOPPMUTTER 3/8-16	2	
15#	20270	QP EINSTELLBLOCK	1	
16#	20280	BLOCK, NEIGUNGSREGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT &
17#	20293	VERBINDUNG QP-REGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT @
18#	20390	AUSLÖSER, QP-BAUGRUPPE	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT $
19#	20439	RADBAUGRUPPE , HAND	1	
20#	20478	GRIFF, DEICHSEL	2	
21#	20514	KABELBAUGRUPPE, KILL-SWITCH	1	
22#	20856	KILL-SWITCH BAUGRUPPE	1	
23#	21017	SCHRAUBE, HHC 3/8-16 x 3.25 FULL THRD GR5	1	
24#%	21171	GASHEBEL	1	
25#%	21172	GASHEBELKABEL 68”	1	
26#%	21173	GEHÄUSE, MAGURA GASHEBELKABEL	1	
27#	20297	KABEL ASM, LÄNGE 45”, JB, HD & QP	1	
28#	22055	GRIFF WA, SCHWINGUNGSREGLER	1	
29#	22059	VIB. ISOLATOR 80 DUROMETER STÜTZE A	3	
30#	22060	HAUPTGRIFF WA,QP SCHWINGUNGSREGLER	1	
31#	22166	ABDECKUNG, SCHWINGUNGSREGLER POLSTER	1	
32#	22167	SCHRAUBE, HHC 3/8-16 X 6.5” GRAD 5	1	
33#	22206	GEHÄUSE, GUSSEISERNER SCHWINGUNGSISOLIERER	1	ERSETZT TEILE-NR.: 22056
34#$	1711	STEUERWELLE Q.P.	1	
35#	22100	SATZ, SCHWINGUNGSREGLER GRIFFINSTALLATION	1	
36#$	12405	AUFKLEBER, WHITEMAN QUICK PITCH	2	
37#$	1729	SPANNSTIFT 3/16 X 1-1/4	1	
38#$	1724	GRIFF	1	
39#$	1706	DRUCKFEDER	1	
40#$	20437	QP-VERRIEGELUNGSBOLZEN	1	
41#@	1731	SPANNSTIFT 1/4 X 3/4	1	
42#@	20443	SCHIEBEREGLERARM	1	
43#@	1709	QP DOG-BONE	1	
44#@	20269	BLOCK, KABELGLEITER	1	
45#@	20276	SPANNSTIFT 1/4 X 1-3/4	1	
46#	21243	GASHEBELSATZ	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %
47#$	A6581	AUSLÖSER, QP	1	
48#&	20279	STIFT, AUFLAGEBLOCK 3/8 X 1.59	1	
49#&	A1808	RIEMENRAD, NEIGUNGSKABELGRIFF	1	
50	20275	STIFT, AUFLAGE	1	
51	22061	GRIFFBAUGRUPPE, HD QP SCHWINGUNGSREGLER	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT #


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1	21965	SCHUTZRING J36 GLÄTTER	1	
2	0205	SCHRAUBE, HHC 3/8 - 16 X 1.0	4	
3	21996	DISTANZSTÜCK, 1.00 OD X .328 ID X .438 THK	4	
4	22024	SCHRAUBE, HHC 5/16 - 24 X 1-3/4 GR5 ZINC	4	JS36H55
4	10181	SCHRAUBE, HHC 5/16 - 24 X 1-1/4 GR5 ZINC	4	JS36H90
5	933241	DICHTUNGSRING, FLACH SAE 5/16 GRD 9YZ	4	
6	21880	ZUGANGSDECKEL, M & J SCHUTZRING	1	
7	26250	SCHRAUBE, HHC 1/4 - 20 X 1-3/4	2	
8	21893	LEITSPINDEL	1	
9	21986	DICHTUNGSSCHEIBE, LEITSPINDEL ROSTFREI	1	
10	21894	CLIP, FAST LEAD	1	
11	21922	ROHRSCHELLE, 0.625” ID	2	
12	10024	STOPPMUTTER 1/4 - 20	2	



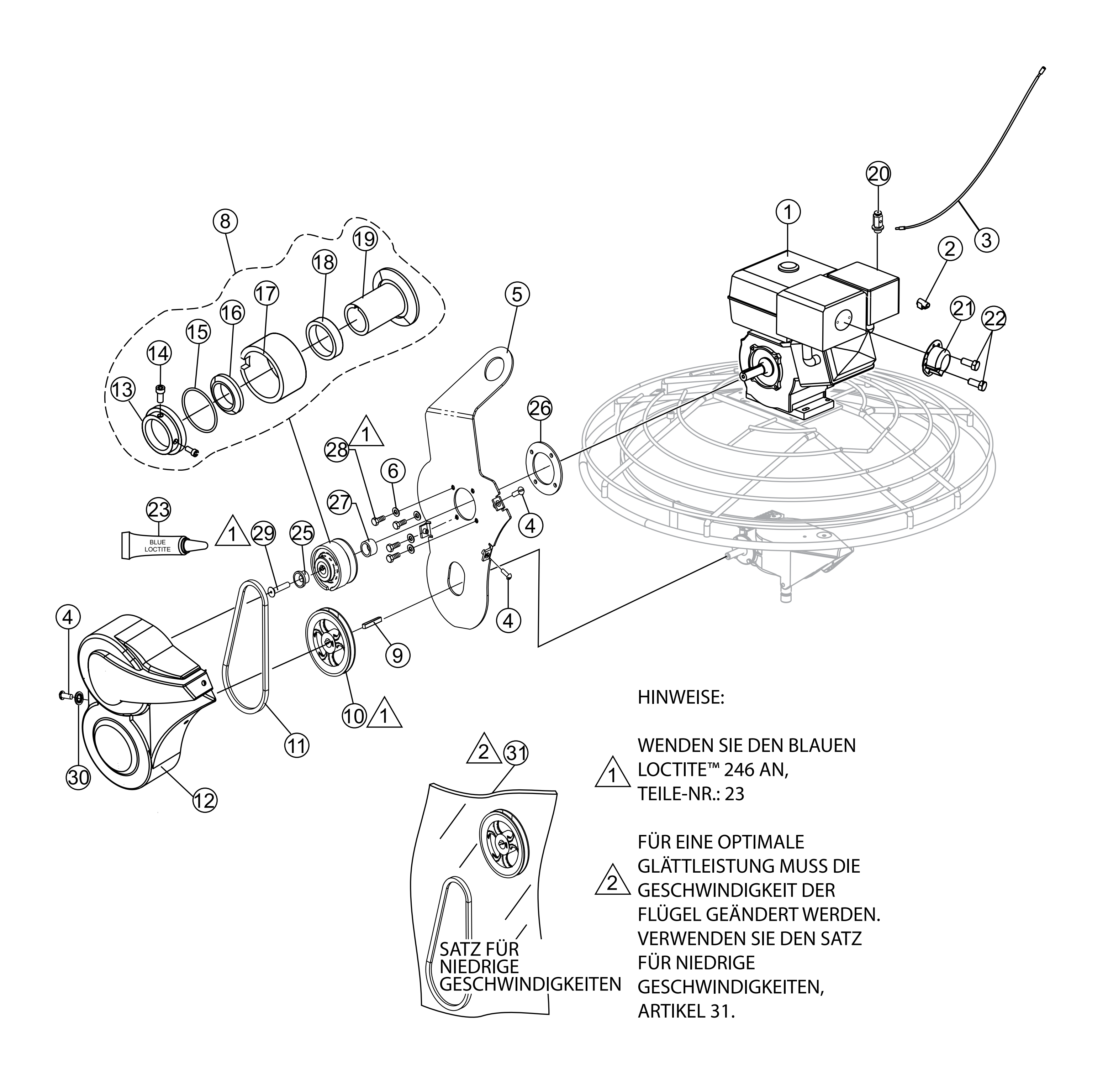
HINWEISE:

1. WENDEN SIE SCHRAUBENSICHERUNG LOCTITE 246 BLAU - TEILENR. 60097 ODER ÄHNLICHES AN.
2. WENDEN SIE SCHRAUBENSICHERUNG LOCTITE 572 WEISS - TEILENR. 60096 ODER ÄHNLICHES AN.
3. DREHMOMENT AUF 15 FUSS LBS (20 Nm)
4. DICHTUNGSRINGE WERDEN NICHT SEPARAT VERKAUFT. DICHTSCHEIBEN (DINGUNGSRINGE) WENN FÜR DAS AXIAL-SPIEL DER EINGANGSWELLE ERFORDERLICH.
5. DICHTUNGSRINGE WERDEN NICHT SEPARAT VERKAUFT. DICHTSCHEIBEN (DINGUNGSRINGE) WENN FÜR DAS AXIAL-SPIEL DER AUSGANGSWELLE ERFORDERLICH.
6. VERWENDEN SIE SPEZIELL FORMULIERTES WHITEMAN GETRIEBEKASTEN-SCHMIERMITTEL TEILE-NUMMER 10139 ODER ISO ÖL. GETRIEBEKASTEN ERFORDERT 26 OZ. (0,8 LITER) GETRIEBESCHMIERMITTEL FÜR DEN BETRIEB.
7. ZU DEN DICHTUNGSRING- UND DICHTUNGSSÄTZEN GEHÖREN DIE ARTIKEL 1, 4, 25 UND 29 PLUS DICHTUNGSRI-NGE.
8. ZUM LAGERSATZ GEHÖREN DIE TEILE 6, 7, 18 UND 19.
9. ZUM GETRIEBEKASTEN GEHÖRT TEIL 30 EINSCHLIESSLICH DEN ANDEREN TEILEN INNERHALB DER GESTRICHELTEN LINIE, AUSSER TEILE 12, 13 UND 31.

GETRIEBEKASTENBAUGRUPPE

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1%$	0753	DICHTUNG, ÖL	1	
2%	0131 A	SCHRAUBE, HHC 1/4-20 X 3/4	4	
3%	12876	FLANSCH, EINGANGSWELLE	1	
4%$	20395	O-RING, 2” 8032 N	1	
6%#	20466	LAGER, AUSSENRING, TIMKEN #M11910	2	
7%#	20465	LAGER, INNENRING, TIMKEN #LM11949	2	
8%	0627	SCHLÜSSEL, QUADRATISCH 3/16 X 1-1/4	1	
9%	1851	SCHNECKENGETRIEBE “B” EINGANGSWELLE	1	
10%	12874	GEHÄUSE, SCHNECKENGETRIEBE BEARBEITET	1	
11%	21218	BELÜFTUNG	1	
12	21046	DICHTUNG/ABDICHTUNGSSATZ	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT $
13	21047	LAGERSATZ	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT #
14%	20476	SCHRAUBE, HHC 1/4-28 X 3/8	2	
15%	21033	SICHTGLAS, 3/4 M STAHLROHR	1	
16%	0121 A	EINBAUSTECKER 3/8 MP SQ KOPF	1	
17%	1138	FEDERRING, TRUARC 5100-112	1	
18%#	20475	LAGER, AUSSENRING, TIMKEN #M86610	2	
19%#	20474	LAGER, INNENRING, TIMKEN #M86647	2	
20%	1140	SCHNECKENGETRIEBE, ZUSAMMENGESETZT	1	
21%	20470	AUSGANGSWELLE	1	
22%	1139	HALBMONDKEIL #810	1	
23%	1238	HALBMONDKEIL #25	1	
25%$	20396	O-RING, 254 BUNA N	1	
26%	12875	ABDECKUNG, GETRIEBEKASTEN	1	
27%	10235	DICHTUNGSSCHEIBE, C/S AUSSEN SHKP	4	
28%	20875	SCHRAUBE, FHSC 5/16-18 X 3/4	4	
29%$	0254	DICHTUNG, ÖL	1	
30	20407	GETRIEBEKASTEN BAUGRUPPE	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %
31	10139	GETRIEBEKASTENÖL ISO 680, 22 OZ. (650 ML)	2	
32	22292	DISTANZSTÜCK, 1/2 X .406 X 1/4 UNBEHANDELT	2	
33	20802	FEDERRING, TRUARC 5100-37	2	
34	1150	GABELARM	1	
35	20801	GABELSTIFT	1	

ZUSAMMENBAU VON MOTOR UND KUPPLUNG



HINWEISE:

1. WENDEN SIE DEN BLAUEN LOCTITE™ 246 AN, TEILE-NR.: 23

2. FÜR EINE OPTIMALE GLÄTTLEISTUNG MUSS DIE GESCHWINDIGKEIT DER FLÜGEL GEÄNDERT WERDEN. VERWENDEN SIE DEN SATZ FÜR NIEDRIGE GESCHWINDIGKEITEN, ARTIKEL 31.

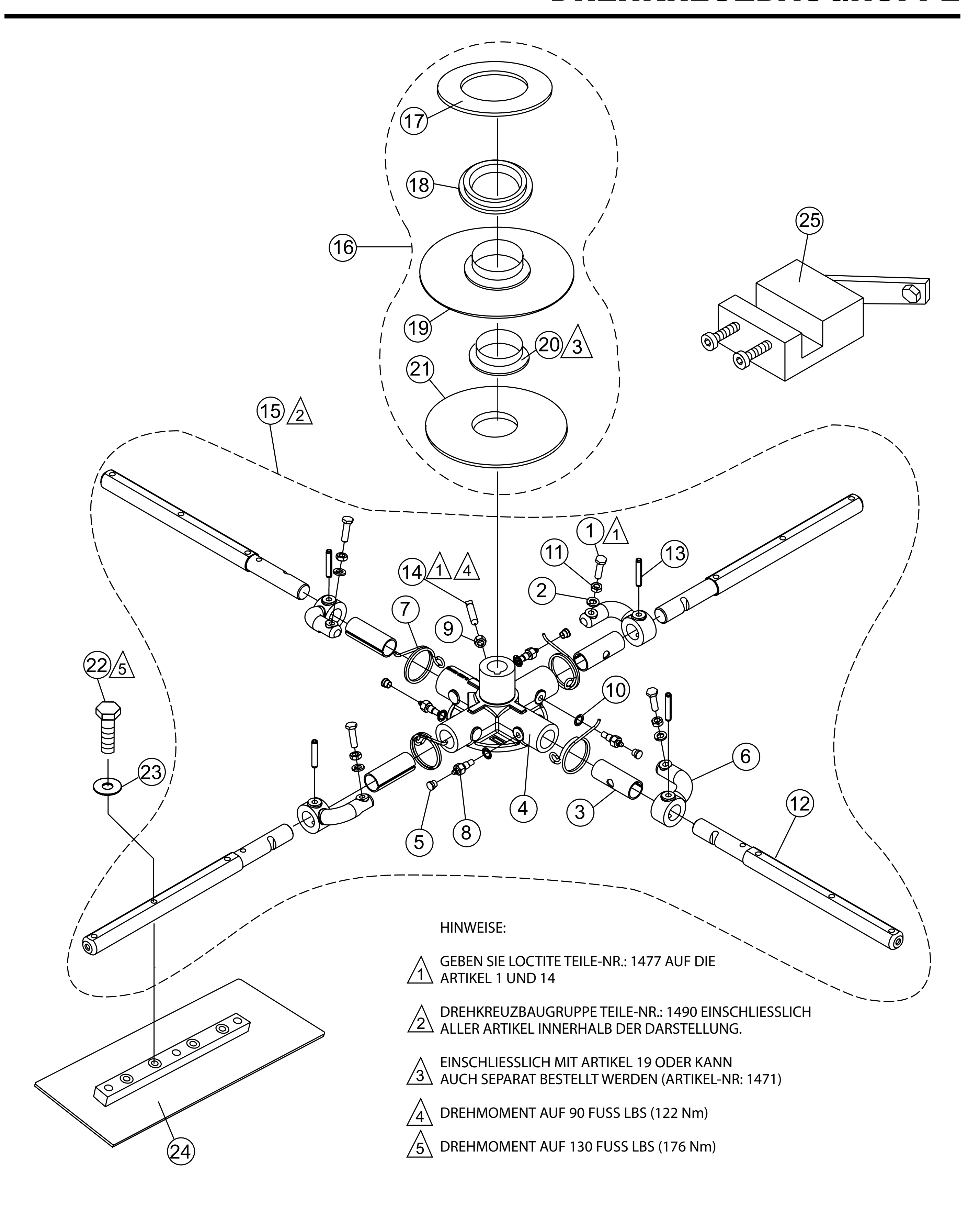
ZUSAMMENBAU VON MOTOR UND KUPPLUNG

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1	1386	MOTOR, HONDA GX160UT1QX2	1	5.5 HP JS36H55
1	21980	MOTOR, HONDA GX270UTQA2	1	9.0 HP JS36H90
2	1475	ANSCHLUSSSTÜCK, EINSCHUBVERBINDER	1	
3	1488	KABEL, SICHERHEITSSCHALTER	1	
4	12287	SCHRAUBE, THP 1/4- 20 X 3/4 SS	3	
5	21988	BAUGRUPPE HEBEBÜGEL J FIN	1	
6	933241	DICHTUNGSRING, FLACH SAE 5/16 RD 9 YZ	4	
8	0255	KUPPLUNG BAUGRUPPE 3/4" ZENTRIFUGAL, 5.5 HP	1	EINSCHLIESSLICH TEILE MIT @
8	0250	KUPPLUNG BAUGRUPPE 1" ZENTRIFUGAL, 9.0 HP	1	EINSCHLIESSLICH TEILE MIT #
9	0627	SCHLÜSSEL, SQ 3/16 X 1-1/4	1	
10	21994	RIEMENRAD AK-59 X 3/4, 60-130 RPM	1	5.5 HP JS36H55
10	11049	RIEMENRAD AK-49 X 3/4, 90-150 RPM	1	9.0 HP JS36H90
10%	21140	RIEMENRAD AK-54 X 3/4	1	NUR GLÄTTSCHEIBEN
11%	0152 3	KEILRIEMEN A28	1	5.5 HP JS36H55/SCHEIBEN
11	1243	KEILRIEMEN A27	1	9.0 HP JS36H90
12	21970	RIEMENSCHUTZ	1	
13@#	0253	KUPPLUNGSSCHEIBE	1	
14@#	1868	SCHRAUBE, SHS 3/8-24 X 3/4, NP	2	
15@#	0855	KUPPLUNGSFEDER .156 X 5.375 X .025	1	
16@#	B1766	GEWICHT, AUTOMATISCHE KUPPLUNG	4	
17@#	0251	FASS, FLIEHKRAFTKUPPLUNG	1	
18@#	0456	LAGER, GESCHÜTZT 6007 ZZ E	1	
19@	21307	KUPPLUNGSWELLE 3/4" BOHRUNG	1	5.5 HP JS36H55
19#	0252	KUPPLUNGSWELLE 1" BOHRUNG	1	9.0 HP JS36H90
20	20845	BAUGRUPPE SCHWENKER	1	
21	1834	ABLEITER	1	
22	1273	SCHRAUBE, HHST 8-32 X 3/8	1	
23	60097	LOCTITE ™ #246, BLAU	1	
25	1406	STECKER, ENDE (KUPPLUNG)	1	
26	21915	ABSTANDSPLATTE, HEBEBÜGEL	1	
27	21679	DISTANZSTÜCK, 1 X .78 X .69L	1	
28	10229	SCHRAUBE, HHC 5/16-24 X 1	4	
29	21678	SCHRAUBE, FHSC 5/16-24 X 1-3/4	1	
30	0300 B	DICHTUNGSRING, FLACH SAE 5/16	1	
31	SATZ FÜR GERINGE GESCHWINDIGKEIT JB SATZ FÜR GERINGE GESCHWINDIGKEIT JB GLÄTTER		1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %

HINWEIS

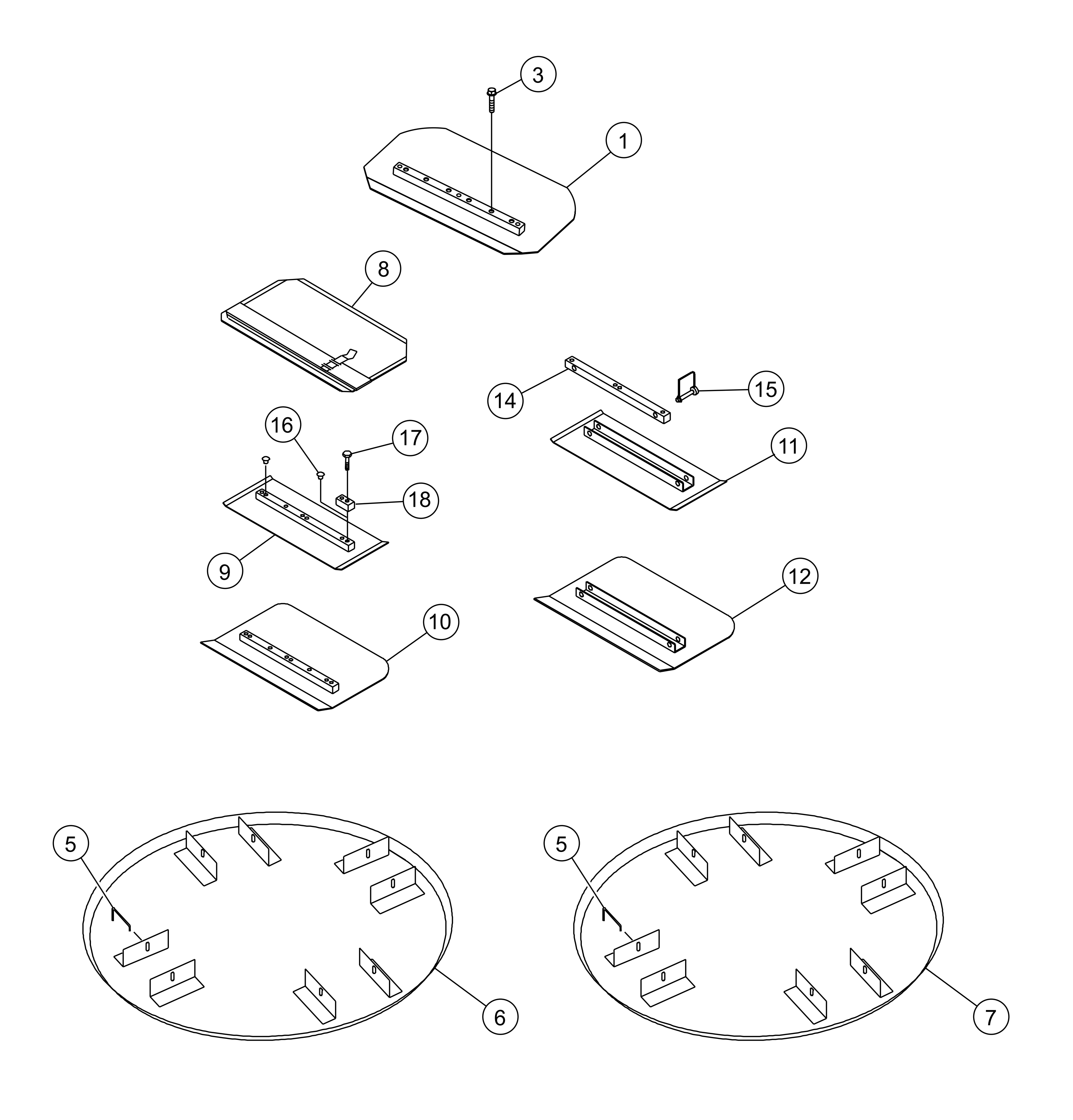
Für eine optimale Glättleistung muss die Geschwindigkeit der Flügel geändert werden. Verwenden Sie den Satz für niedrige Geschwindigkeiten, Artikel 31.

DREHKREUZBAUGRUPPE



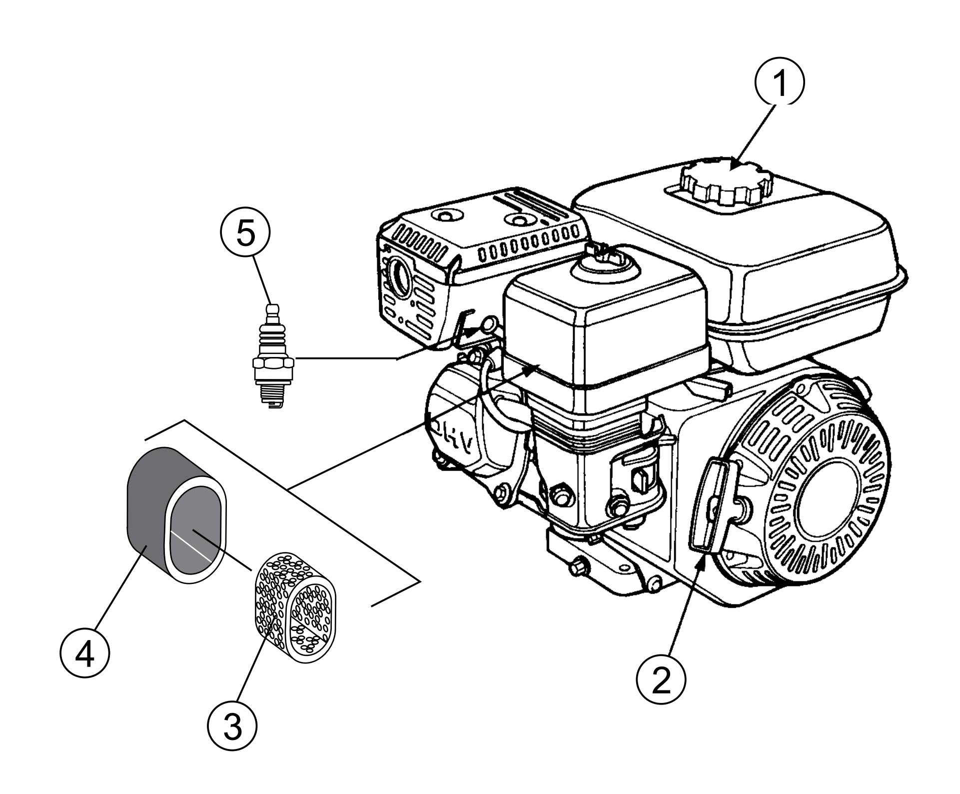
DREHKREUZBAUGRUPPE

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1%	0164 B	RADIUSKOPF 3/8-16, VOLLES GEWINDE	4	
2%	0166 A	VERSCHLUSSSCHEIBE 3/8 MED	4	
3%	1157 A	BUCHSE, GLÄTTARM	4	
4%	1161-1	DREHKREUZSCHEIBE	1	
5%	1162 A	DECKEL, SCHMIERNIPPEL #2 GELB	4	
6%	1163-1	HEBEL, GLÄTTARM RECHTS	4	
7%	1316	FEDER, LS ARM	4	
8%	1322	HALTESCHRAUBE-BAUGRUPPE	4	
9%	1456	MUTTER, SECHSKANT 3/8-16	1	
10%	1875	SCHEIBE, INT. SHKP. 3/8”	4	
11%	1876	MUTTER, SECHSKANT 3/8 - 16 KLASSE 2B	4	
12%	2826-1	ARM, J GLÄTTER, VERLÄNGERT	4	
13%	4164	SPANNSTIFT 5/16 x 1-3/4”	4	
14%	12097	SCHRAUBE, SQHS 3/8 -16 X 1-3/4 KEGEL 8	1	
15	1215	DREHKREUZPLATTENGRUPPE	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT %
16	10968	DRUCKLAGERSATZ	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT $
17$	12208	VERSCHLEISSRING	1	
18$	12778	FLANSCHLAGER	1	
19$	10793	DRUCKRING	1	EINSCHLIESSLICH ARTIKEL MIT #
20$#	1471	DRUCKRINGBUCHSE	1	
21$	1154 A	VERSCHLEISSPLATTE	1	
22	1207	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18 X 1-3/4”	12	
23	0161 C	DICHTUNGSRING, SPERRE 5/16”	12	
24	C844	FLÜGELBAUGRUPPE	4	
25	1817	WERKZEUG, GLÄTTARM-EINSTELLUNG BEFESTIGUNG	1	


3
1
8
14
15
16
17
11
18
9
12
10
5
6
5
7

FLÜGELBAUGRUPPE

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1	C844	FLÜGEL FÜR DEN GLÄTTER, 8X14, KOMBINATIONSFLÜGEL	4	
2	F900	FLÜGEL FÜR DEN GLÄTTER, 8X14, GLÄTTFLÜGEL	4	
3	21906	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 5/16 - 18 X 1-1/2 GR5	8	ALLE FLÜGEL
5	20646	GLÄTTSCHEIBE RASTBOLZEN	4	
6	2870	GLÄTTSCHEIBE, 36-INCH	1	
7	11032	GLÄTTSCHEIBE, 36-INCH SUPER FLACH	1	
8	CL945	ABZIEHFLÜGEL, 10X14 ZUM ANKLEMMEN	4	
9	F10900	ENDURO GLÄTTFLÜGEL ZUM WECHSELN 6X14	4	
10	C10844	ENDURO KOMBINATIONSFLÜGEL 8X14	4	
11	QF1872	QUICK FLÜGEL ZUM WECHSELN, 6X14	4	
11	QF10872	ENDURO QUICK GLÄTTFLÜGEL ZUM WECHSELN, 6X14	4	
12	QC1871	QUICK KOMBINATIONSFLÜGEL ZUM WECHSELN, 8X14	4	
12	QC10871	ENDURO QK KOMBINATIONSFLÜGEL ZUM WECHSELN, 8X14	4	
14	QB1857	UNIVERSELLE MONTAGESCHIENE	4	
15	QS1869	STECKSTIFT 1/4”X1-3/4”	8	
16	1434	GLÄTTERÖSE (NUR FÜR GLÄTTFLÜGEL)	4	
17	0202	SCHRAUBE, SECHSKANTSCHRAUBE 5/16-18X1” RING	4	
18	0201	SCHUTZRINGÖSE	4	


1
2
3
4
5

NR.	TEILE-NR.	TEIL NAME	MENGE	BEMERKUNG
1	17620Z4H020	TANKDECKEL	1	
2	28462ZH8003	STRICK, ANLASSERSEIL	1	GX160UT2QX2
2	28462ZE2W11	STRICK, ANLASSERSEIL	1	GX270UT2QA2
3	17210ZE1822	LUFTFILTER	1	GX160UT2QX2
3	17210ZE2822	LUFTFILTER	1	GX270UT2QA2
4	17218ZE1821	FILTER AUSSEN	1	GX160UT2QX2
4	17218ZE2821	FILTER AUSSEN	1	GX270UT2QA2
5	9807955876	ZÜNDKERZE	1	



EC Declaration Of Conformity

This Declaration Of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Manufacturer:	**MULTIQUIP MQ (SHANGHAI) CO.,LTD**
Address:	**No1355, Hengcang Road,** **Jiading District,** **Shanghai, China**
Telephone:	**+86-21-59512076**
Website:	**www.multiquipsh.com.cn**
Email:	**xshi@multiquip.com**

Authorized EU Representative to compile the technical file on behalf of manufacturer

Name:	**Kevin Cassell**
Address:	**Unit 2, Northpoint Industrial Estate Globe Lane, Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ**

Object of Declaration

Product name:	**Walk-Behind Trowel**
Models/Types:	**JS36 Series; BS46 Series**

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community Harmonization Directives:

2006/42/EC Machinery Directive

and are in conformity with the following harmonized standards:

EN ISO 12100: 2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction.

EN 12649: 2008+A1: 2011 Concrete compactors and smoothing machines-Safety

Year of CE marking: **2013**

Signed for and on behalf of:

Company:	MULTIQUIP MQ (SHANGHAI) CO.,LTD
General Manager:	Mr. Shi xiwen
Place & Date:	Shanghai, 5th May, 2013

CE

BENUTZERHANDBUCH ÜBER BETRIEB UND TEILE

SO ERHALTEN SIE HILFE

BITTE HALTEN SIE DIE MODELL- UND SERIENNUMMER
AUF DER HAND, WENN SIE ANRUFEN

CHINA

MQ Shanghai, China

No. 1355, Heng Cang Road
Ma Lu Town, Jia Ding District
Shanghai, China 201818

Tel. 011 86 21 59512076
Fax 011 86 21 59512336

Contact: Xiwen Shi
xshi@multiquip.com

Dieses Benutzerhandbuch muss immer in der Nähe des Geräts gehalten werden. Dieses Handbuch wird als ständiger Bestandteil der Maschine betrachtet und muss bei einem Wiederverkauf bei der Maschine verbleiben.

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen und technischen Daten waren zum Zeitpunkt der Drucklegung in Kraft. Alle in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen, Beschreibungen, Verweise und technischen Daten dienen nur zu Orientierung und sind nicht als verbindlich zu werten. Multiquip Inc. behält sich das Recht vor, die in diesem Handbuch veröffentlichten technischen Daten, Entwürfe oder Informationen jederzeit ohne Ankündigung und ohne Verpflichtung einzustellen oder zu ändern.

Ihr örtlicher Händler ist:

